MACWELT

Macwelt

8 Mark

SFR 8.- · ÖS 62 · ISSN 0937-906

DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR MAC-ANWENDER

IDG

Neue Macs

- Die stärksten Powerbooks
- Die günstigsten Quadras
- Der schnellste LC



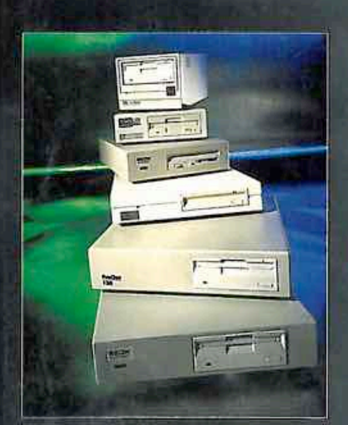
MW TEST

Alle integrierten Programme

Was sie bieten, was sie kosten, wem sie nützen

MW PUBLISH

Profischriften im Qualitätstest



MW TEST

Mini-Wechselplatten

Speicherriesen im Diskettenformat

SuperMac.

führer bei 24 Bit-Grafikkarten. Und Weltmarktführer in Sachen

Für unsere Produkte waren und sind uns die besten, also zukunfts-

für unsere Farbgrafikkarten, sondern auch für unsere Farbmonitore,



Farbproduktpalette.

Damit sind wir für alle Power-User

etwas mehr verlangen. Wenn's um Farbe

was vor. Aber mit detaillierten Produkt-

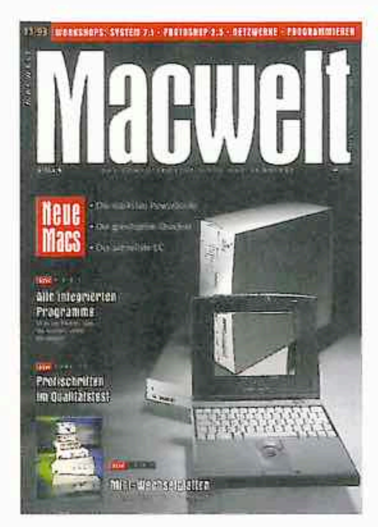
kommen. Da haben wir nämlich noch etwas viel Besseres für Sie.

Mac-Info-Disk" mit Informationen zur 24 Bit-Technologie und unseren

die *„SuperMac-Infoline"* an.



Kennziffer 41



TITELTHEMA: NEUE MACS

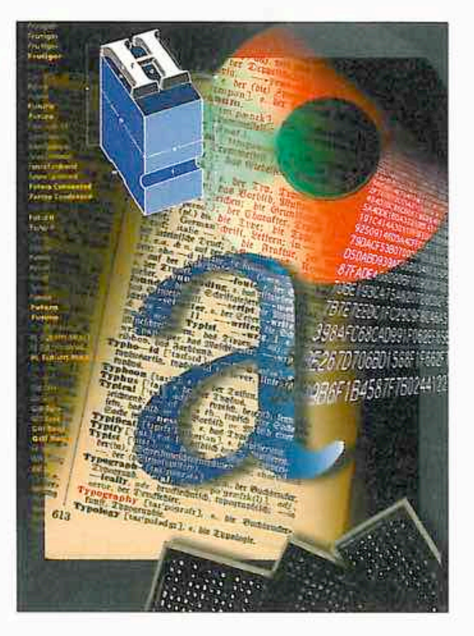
Apples große Herbstoffensive. Nach dem Newton kommen aus Cupertino ein schneller LC, starke Powerbook Duos und günstige Quadras. Wir stellen Ihnen die neuen Geräte vor und bringen Klarheit in die aktuelle Produktpalette.

AB SEITE 46

TITELTHEMA IM PUBLISH

Schriften für Profies auf CD-ROM. Wir nehmen verschiedene Angebote unter die Lupe und berichten über Produkte von Adobe, Agfa, Berthold, Linotype, URW und anderen. Dazu wie in jedem PUBLISH: Einzeltests, Mac-Fonts und das PUBLISH-Lexikon.

AB SEITE 81



INHALT

AKTUELL

ANGEKLICKT

HARDWARE

SOFTWARE

PUBLISH

PRAXIS

TIPS & TRICKS

SERVICE

RUBRIKEN

TITELTHEMA: MINI-WECHSELPLATTEN

Magnetooptische Speichermedien mit 128 MB oder die neuen Syquest-Wechselplatten mit 105 MB? Wir haben beide getestet und geben eine umfassende Kaufberatung.

AB SEITE 56



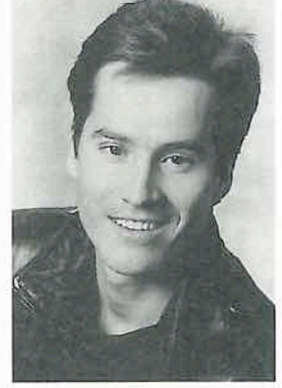
TITELTHEMA: INTEGRIERTE PAKETE

Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafik, Datenbank und Telekommunikation – fünf Alleskönner zeigen ihre Fähigkeiten.

AB SEITE 66

LESERSERVICE

MACWELT stellt in der Utility-Watch regelmäßig PD- und Shareware-Programme vor. Die Diskette mit allen Programmen dieser Ausgabe können Sie auf Seite 207 direkt bestellen!



Stephan Scherzer

editorial

Begeisterung allerorten. Die MACWORLD Expo 1993 brachte der Macintosh-Messe endlich den erwünschten Erfolg. Mehr als 25 000 Besucher in drei Tagen sorgten nicht nur für zufriedene Aussteller und leergefegte Verkaufsstände, sondern vor allem am letzten Messetag schon fast für Oktoberfest-artige Stimmung in Frankfurt

Bisher fanden die bedeutenden Messen zum Thema Macintosh immer in San Francisco, Boston, Paris oder Tokio statt. In Deutschland hatte man sich schon fast an die leeren Berliner Hallen der vergangenen Jahre gewöhnt. Doch die MACWORLD Expo 1993 in Frankfurt, zeichnete ein neues, dynamisches Bild der deutschen Mac-Szene. Über 25 000 Besucher sorgten an drei Tagen an den Ständen der rund 170 austellenden Unternehmen für enorme Betriebsamkeit und eine tolle Stimmung.

Mit Sicherheit trug dazu der Verkaufscharakter der Frankfurter Expo bei. Hardware und Software gingen zu besonderen Messepreisen in rauhen Mengen über die Theken. Natürlich hat die deutsche MACWORLD nicht die Dimensionen der US-Messen, doch das große Potential des deutschen Marktes fand in dieser Show eine hervorragende Bühne. Viele, die die beiden Messen 1991 und 1992 in Berlin besucht hatten, wurden vom gigantischen Andrang, der am Samstag der Messe geradezu Oktoberfest-Dimensionen annahm, förmlich überrannt. Am Apple-Stand herrschte vor allem bei Newton-Vorführungen riesiges Gedränge.

Apples Management nimmt den deutschen Markt sehr ernst. Während auf der Apple Expo in Paris "nur" Ian Diery sprach, kam Michael Spindler, Apples neue Nummer eins, zur Keynote extra nach Frankfurt. Vor 1700 Zuschauern präsentierte der deutsche Topmanager seine Vision von Apples Zukunft, die da Multimedia heißt. Der Veranstalter hatte mit einem derartigen Andrang nicht gerechnet, so daß rund 400 Besucher die einstündige Show stehend oder am Boden sitzend miterlebten, andere mußten draußen bleiben.

Trotz aller Begeisterung über die Messe, dürfen ein paar kritische Anmerkungen nicht fehlen. Apple schreibt sich jetzt Multimedia, eine Technologie die bestimmt in Zukunft große Bedeutung erhält, mit großen Lettern auf den Apfel. Trotz dieser multimedialen Begeisterung sollte Apple nicht den Fehler machen, vermeintlich sichere Pfründe zu vernachlässigen. Apples Stärke liegt immer noch im grafischen Bereich. Und die Konkurrenz um Bill Gates schläft nicht. Jedes Unternehmen braucht eine Vision, doch Visionen allein reichen vor allem dem Anwender nicht. Klare Strategien und eine übersichtliche Produktpalette, sind enorm wichtig. Ein wichtiger Schritt in diesem Zusammenhang ist Apples Herbstvorstellung, die eine Neuordnung mit sich brachte.

Die Rechnerpalette besteht jetzt aus drei Performa-Modellen für Einsteiger und ambitionierte Heimanwender sowie sechs Quadras für den professionellen Anwender. Powerbooks und Duosysteme runden das Angebot ab. Mit unserer Titelgeschichte bringen wir Sie in Sachen Produktpalette auf den aktuellen Stand.

Apple hat es dieses Jahr mit Neuvorstellungen und Umstrukturierungen ziemlich übertrieben. Selbst für uns, die quasi an der Quelle sitzen, ist es oft schwierig, den Durchblick zu behalten. Apple sollte wieder mehr an den Benutzer denken, und der hat von Visionen und Träumen für die Zukunft recht wenig. Apple hat das kreative Potential und eine bemerkenswert treue Anwenderschaft. So kann die Zukunft der Computertechnologie, bei der der Macintosh-Power-PC die wichtigste Rolle spielen wird, von Apple mitgeprägt werden.

best SELLER

Software

Adobe Photoshop	1.198
Adobe Illustrator 5.0	1.198
Adobe Super ATM	275
Aldus Collection incl. Pagemaker 5.0	2.890
Aldus FreeHand	975
Aldus PageMaker 5.0	1.895
Quark XPress 3.1 d	2.248
Microsoft Word	975
Claris MacWrite Pro	495
Claris Filemaker Pro 2.0	495

Wechselplatten-Laufwerke

Syquest 44 MB Wechselplattenlaufwerk incl. Kabel, Cartridge 44 MB	795
Syquest 44/88 MB Wechselplattenlaufwerk incl. Kabel, Cartridge 88 MB	999
Syquest 105 MB Wechselplattenlaufwerk incl. Kabel, Cartridge 105 MB	1.489
44 MB Cartridge orig. SyQuest	126
88 MB Cartridge orig. SyQuest	189
105 MB Cartridge orig. SyQuest	189

Scanner

UMAX UC840 Farbscanner	1.995
UMAX UC840 incl. Photoshop 2.5 D	2.780
UMAX Durchlichtaufsatz	1.250
Apple Color One Scanner	2.490
HP ScanJet IIc	2.790

Monitore / Karten

Apple 14" Farbmonitor	899
Apple Audio Vision 14" Farbmon.	1.450
Apple 16" Farbmonitor	2.250
Apple 21" Farbmonitor	4.940
Der Testsieger aus MacWelt 10/93: MAG 17" Farbmonitor	2.190
Miro Trinitron HR 20" Farbmonitor	4.990
Supermac Thunder 24	3.490

Drucker

Apple Stylewriter	639
Apple Laserwriter Select 300	1.450
Apple Personal Laser Writer NT	1.870
Apple Laser Writer 630 Pro	3.990
HP DeskWriter 510 s/w	690
HP LaserJet 4ML	2.198
HP LaserJet 4M	3.980
HP DeskJet 1200 CPS	4.190
CalComp CCL 600 A3/A4 Laserdrucker	7.450

Festplatten

	intern/extern
Seagate 245 MB 21ms	666/866
Der Testsieger aus MacWelt 6/93: Seagate 435 MB 12ms	1.190/1.390
Seagate 540 MB 12ms	1.490/1.690
Seagate 1.0 GB 10ms	2.190/2.450

Dumpingpreise!

Rechner

Macintosh LC II 4/80 + 14" VGA Monitor/Tastatur II	1.650
Macintosh LC III 4/80 + 14" RGB-Monitor/Tastatur II	2.850
Macintosh Centris 650 4/80	3.790
Macintosh Centris 650 8/230/CD	5.090
Macintosh Centris 660av 8/230/CD	5.650
Macintosh Centris 660av 8/500/CD	6.520
Macintosh Quadra 800 8/230	6.550
Macintosh Quadra 840av 8/500/CD	9.250
Macintosh Quadra 950 16/Floppy	7.870
Macintosh Quadra 950 16/1000	10.590
Powerbook 145B 4/40	2.690
Powerbook 165c 4/80	3.850
Powerbook 180c 4/160	6.790
Powerbook Duo 210 4/80	2.460
Powerbook Duo 230 4/80	2.930
Apple Workgroup Server	call
Apple CD 300	699
Apple Power CD	875

Bundle/Aktionen auf Anfrage!
Händleranfragen erwünscht!



Service im Überblick

Bei COMPUTER DEPOT finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder Sie schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM, inkl. 15 % Mehrwertsteuer. zuzügl. Versandkosten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Wir können Ihnen hier nur eine kleine Auswahl von Best-Seller Produkten auflisten. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage. Unser junges, motiviertes Team freut sich auf Ihren Anruf!

COMPUTER DEPOT Versand GmbH · Postfach 10 14 26 · D-86004 Augsburg
Telefon 08 21 / 31 49 00 · Telefax 08 21 / 15 45 78

Kennziffer 44



Szene

TRENDS, TENDENZEN UND TERMINE

Termine

NEWTON-SEMINAR Die Developer Organisation Germany führt am 19. November (16 bis 20 Uhr) in den Schulungsräumen von Apple in Ismaning bei München ein Einstiegsseminar in die Newton-Programmierung durch. Anmeldungen an: DOG, Saulgruber Straße 4, 82433 Bad Kohlgrub. *ab*

MIDI-SEMINAR Das Sozialpädagogische Bildungswerk Bielefeld veranstaltet vom 26. bis 28. November ein Seminar über den Einsatz von MIDI-Sequenzerprogrammen. MACWELT-Autor Dr. Jörn Loviscach stellt den Sequenzer Cubase für Atari, Macintosh und PC vor. Weitere Infos: Sozialpädagogisches Bildungswerk, 33649 Bielefeld, Telefon 05 21/45 18 11. *el*

Vertrieb über Massenvermarkter

Apple und der in München ansässige Computerbauer Compaq hatten es mit Vobis und Escom vorgemacht, daß die Massenvertriebskanäle über derartige Händlerketten den Einstieg in den Home-Markt erleichtern. Die Vertriebsstrategie hat Nachahmer gefunden. Viele PC-Hersteller wollen nun ebenfalls über diesen Vertriebsweg ihre Kundenbasis verbreitern und über größere Stückzahlen zu wirtschaftlicherer Produktion gelangen, um die geringen Handelsspannen halten zu können. *fan*

System 7 Pro im Anmarsch

In Kürze soll ein Upgrade von Apples System 7 debütieren, das eventuell den Namen System 7 Pro (für professionell) tragen könnte. Das verlautete aus gewöhnlich gut unterrichteten Kreisen. Das neue Betriebssystem wird demnach unter anderem zwei Systemerweiterungen enthalten, die bislang noch nicht Bestandteil des Systems waren und separat angeboten wurden: Applescript, mit der sich die eigene Arbeitsumgebung mittels Scripts individuell modifizieren läßt, sowie Quicktime 1.6 fürs Abspielen digitaler Videos.
System 7 Pro soll ferner über die neuen Powertalk-Erweiterungen verfügen, die den Apple Open Collaboration Environments (AOCE) eingebautes E-Mail und Groupware-Services zum Mac bringen soll. MIt Powertalk stehen dem Anwender in jedem Programm E-MAil-Funktion durch einen Briefkopf zur Verfügung. Die Empfänger lassen sich mit Drag and Drop zuweisen. Sogenannte Signaturen ermöglichen es, den Dokumenten eine Unterschrift anzufügen, damit beim Empfänger Gewißheit über den Absender besteht.Der Software auf Klientenseite soll im ersten Quartal 1994 ein Powershare Collaboration Server zur Seite stehen. Anderen Quellen zufolge wird das neue System auch Apple Remote Access und Funktionen zur Energieeinsparung aufweisen. Bei alledem soll die Kompatibilität mit den existierenden Macintosh-Betriebssystemversionen gewährleistet sein. Wann genau die deutsche Version erscheinen wird, steht noch nicht fest.
System 7 Pro bietet einen ersten Vorgeschmack darauf, wie das Betriebssystem für die neue Generation von Apple-Rechnern aussehen könnte, die auf dem Power-PC-Prozessor basieren und im Laufe des kommenden Jahres auf den Markt kommen werden. Diese wahrscheinlich unter der Bezeichnung System 7.5 firmierende Software wird System 7 Pro als Basis haben, soll aber zusätzliche Features als Teil des Betriebssystems aufweisen, etwa den neuen Grafikstandard Quickdraw GX von Apple und möglicherweise Apples Spracherkennungstechnologie. *ab*

Hauptsache billig

Bei gut über einem Viertel der deutschen PC-Anwender ist ein niedriger Preis das wichtigste Kaufkriterium. Demzufolge und laut dem texanischen Marktforschungsinstitut Intelliquest entscheiden 27 Prozent der Käufer hierzulande entsprechend dem tiefsten Preis. Nach dem interessanteren Preis-Leistungs-Verhältnis hingegen schielen angeblich nur 13 Prozent der deutschen PC-Käufer. *fan*

CD-ROM Nummer eins

Nach einer Marktuntersuchung der Freeman Associates ist CD-ROM die Nummer eins bei den optischen Speichermedien. Für dieses Jahr wird ein Absatz von etwa 4,5 Millionen Stück erwartet, was einen Zuwachs von 76 Prozent gegenüber 1992 bedeutete. Freemans Vizepräsident Robert Abraham macht dafür fallende Hardware-Preise aufgrund der steigenden Nachfrage nach Multimedia-Applikationen verantwortlich. *el*

Unix-Vereinigung

Eine Gruppe von 50 Unix-Herstellern und -Entwicklern – unter anderem Apple, IBM, HP, Novell, Sun und DEC – plant, ein gemeinsames Set von etwa 1200 Unix-Applikations-Programmierungs-Interfaces (API) zu schaffen. Ziel ist es, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Versionen des Unix-Betriebssystems zu beseitigen. Eine Liste der voraussichtlichen APIs ist bei der Open Software Foundation und Unix International erhältlich. *ab*

Erste Power-PCs von IBM

IBM hat auf der Unix-Expo Ende September die ersten auf der Power-PC-Architektur basierenden Rechner vorgestellt, die gleichzeitig eine Ergänzung ihrer RS/6000-Modellreihe von Low-end-Workstations ist. Das



Neu ist nur der Name - das Team ist dasselbe

"Es ist eigentlich ganz einfach: Aus REIN Elektronik wird Raab Karcher Elektronik. Die Bereiche Peripherie, Systeme, EIZO-Monitore und Software heißen jetzt Raab Karcher Elektronik. Was aber viel wichtiger für Sie ist: Ich, Ihr Ansprechpartner für EIZO-Monitore bleibe derselbe. Mehr noch, Produktqualität, Service und Support wollen wir weiter verbessern. Noch ein Wort, der Bereich Elektronische Bauteile heißt jetzt REIN Components. Sie sehen, es ändern sich nur die Namen, sonst nix."

02153
733 565

Ulrich Eppenstein,
Prokurist

AUS REIN WERDEN ZWEI
raab karcher elektronik
REIN Components
SIND SIE DABEI?

Kennziffer 19

Raab Karcher Elektronik GmbH • Lötscher Weg 66 • 41334 Nettetal • Telefon (0 21 53) 7 33-0 • Telefax (0 21 53) 73 31 97

Unternehmen plant, innerhalb der kommenden Monate vier neue Modelle herauszubringen, die mit dem 66-MHz-601-Power-PC-Prozessor bestückt sind, einer gemeinsamen Entwicklung von IBM, Motorola und Apple. Gleichzeitig sollen drei Highend-Rechner der Reihe RS/6000 mit IBMs Power-2-Prozessor auf den Markt kommen, die acht RS/6000-Chips auf dem gleichen Multichip-Modul enthalten. Außerdem stellte IBM ein auf dem Power-PC 601 basierendes Notebook vor, das mit AIX läuft, IBMs Implementation des Unix-Betriebssystems. Die neue Modellreihe 250, die zwei Workstations, einen Server und ein Basismodell umfaßt, soll laut IBM die doppelte Leistung der bisherigen RS/6000-Modelle 220 und 230 erbringen. Diese Rechner laufen mit einer Version von AIX, portiert auf den Power-PC-Prozessor. Da die RS/6000 und Power-PC die Instruktions-Sets teilen, müssen Applikationen nicht rekompiliert oder modifiziert werden, um mit AIX 3.2.5 für den Power-PC zu laufen. Für nächstes Jahr wird aber bereits das neue Workplace OS erwartet, das das Hauptbetriebssystem für die Power-PCs abgeben wird. Workplace OS bietet Memory Protection, Multitasking und Multithreading, ohne daß der Anwender sich mit Unix herumschlagen muß. Zur Zeit laufen Gespräche zwischen IBM und Apple, diesem Betriebssystem eine „Macintosh-Persönlichkeit" mitzugeben und es so den Anwendern zu ermöglichen, auch Mac-Programme unter Workplace OS laufen zu lassen. *ab*

MW LEXIKON RAM

RAM (Random Access Memory; Nur-Lese-Speicher) oder einfach der Arbeitsspeicher des Rechners erlaubt den freien Zugriff auf Datenbestände. Das können das Betriebssystem, geladene Software oder vom Anwender erstellte Dateien sein. Um diese Daten langfristig zu erhalten, müssen sie auf Diskette, Festplatte oder ein anderes Medium gespeichert sein. Ein Systemabsturz führt unweigerlich zum Verlust der im RAM enthaltenen Daten.

Besaß der Ur-Mac noch ein RAM von 128KB, benötigt man heutzutage mindestens 4 MB, um mit dem Betriebssystem vernünftig zu arbeiten. Um den Arbeitsspeicher zu erweitern, stehen je nach Mac-Modell diverse Einsteckplätze auf der Hauptplatine zur Verfügung. Diese SIMMs (single inline memory module) vergrößern den RAM-Speicher. Dabei dürfen Sie innerhalb einer Bank nur SIMMs gleicher Bauart verwenden.

RAM-Cache: Mit höheren Prozessorleistungen wächst der Unterschied zwischen der Geschwindigkeit, mit der der Rechner Daten verarbeitet, und der Schnelligkeit, mit der Daten gespeichert beziehungsweise abgerufen werden. Der RAM-Cache soll diese Differenz ausgleichen, indem er häufig verwendete Dokumente in einem Zwischenspeicher ablegt. Macht man von diesen Daten Gebrauch, werden sie vom wesentlich schnelleren RAM und nicht von der Diskette oder Festplatte gelesen. Ein großer RAM-Cache muß allerdings nicht unbedingt vorteilhaft sein, weil dieser den eigentlichen Speicherplatz für Anwenderprogramme reduziert. Da ein großer Teil der Software einen eigenen RAM-Cache benutzt, kann man diesen Zwischenspeicher im Kontrollfeld beruhigt ausschalten. Viele Programme mit eigenem Cache verlangsamen sogar die Arbeit bei der Benutzung des RAM-Caches.

RAM-Caches, die Daten vorübergehend speichern, um sie dann an Disketten weiterzugeben, stellen ebenfalls eine Gefahrenquelle dar. Sollte es zu einem Absturz kommen, sind die Daten verloren.

Rechner erkennt Gestik

Einem Forscherteam von Siemens ist es gelungen, einen Computer mit Hilfe menschlicher Gestik zu steuern. Eine Videokamera zeichnet die Hand auf, der Computer errechnet deren räumliche Ausrichtung und ordnet den Gesten anschließend bestimmte Bedeutungen zu. Zeigt zum Beispiel der Daumen nach links, wird der Bildschirminhalt nach links verschoben. Dabei soll die Verzögerung zwischen Handbewegung und der entsprechenden Reaktion eine Zehntelsekunde nicht überschreiten. Als Anwendungsgebiete dieses Eingabemediums sehen die Forscher den industriellen und medizinischen Bereich sowie die Verkehrstechnik. *el*

Computerkunst

Der Verein „Young Electronics Arts" veranstaltet in diesem Jahr wieder den Europäischen Wettbewerb für junge Computerkunst. Ausgezeichnet werden Beispiele „produktiv-kreativer Nutzung des Computers". Weitere Infos bei: YEA, Exing 32, 94428 Eichendorf, Telefon 0 99 56/7 53. *ab*

Kommunikations-design

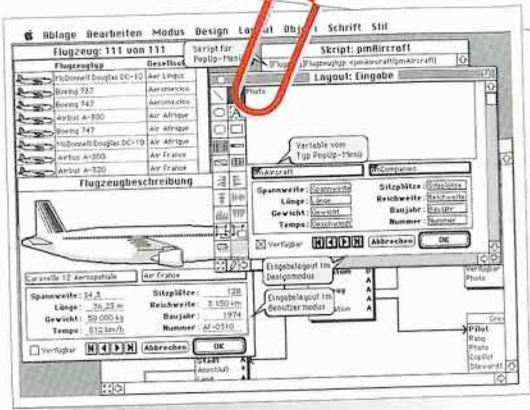
Die Allianz deutscher Designer (AGD) und das Design-Zentrum Nordrhein-Westfalen haben erstmals Preise für Kommunikations-Design vergeben. Aus 1082 Einsendungen gingen 80 Preisträger hervor. Im Bereich Computer- und Fernsehdesign wurde indes keine Arbeit ausgezeichnet, da hier nach Meinung der Jury zuviel Technik eingesetzt wird. Eine seltsame Begründung, da viele der ausgezeichneten Produkte eben im Computer designt wurden. *el*

Interaktiv fernsehen

Der Filmfreak sucht sich aus Tausenden von Spielfilmen einen Streifen aus, gibt auf der TV-Fernbedienung einen Code ein, und nach etwa fünf Minuten sieht er sich den Titel seiner Wahl zu Hause am Fernsehgerät an; für jede Vorführung zahlt er um die fünf Dollar. Noch ist dieses Szenario des Kinovergnügens im heimischen Wohnzimmer, Video on Demand genannt, eine Zukunftsvision. Doch in den USA wetteifern bereits Kabel- und Telekom-Multis wie Time Warner und AT&T um die beste Technik und starten Pilotversuche. Freilich haben sie dabei immense technische Hürden zu überwinden. Denn die Filme – ein Zweistundenstreifen umfaßt etwa 2000 MB – müssen vor ihrer Übertragung durch Videokanäle oder Glasfaser zunächst komprimiert werden, und die Übertragungsgeschwindigkeit muß bei mindestens 10 MB pro Sekunde liegen. Zudem braucht die Set-Top-Box, das Bindeglied zwischen Filmbibliothek und TV-Gerät, eine intelligente Benutzerschnittstelle. Es wird wohl noch einige Zeit vergehen, bis alle Probleme gelöst sind. *ab*

ANZEIGE





genau so einfach zu bedienen wie der Mac!!

ACI GmbH • Hanns-Braun-Straße 52 • D-85375 Neufahrn

Agentur Bauer, Werbung und PR
z. Hd. Herrn Schweickhardt
Elsenheimerstraße 41

80687 München

Neufahrn, 8.9.1993

Werbung für 4th Dimension-Datenbank auf Macintosh

Sehr geehrter Herr Schweickhardt,

* Wie Mac-Grafik kam, kam auch 4D!!

es gibt immer noch Anwender, die meinen, der Mac sei nur eine Grafikmaschine. Machen Sie doch bitte eine Anzeige die zeigt, daß man **mit dem Mac alle Verwaltungsarbeiten** erledigen kann und nicht mehr im kreativen Chaos untergehen muß. Schreiben Sie den Text kurz und einfach – **"Mac-einfach"!**

Danke, mit freundlichem Gruß

Paul Marx

nur 17% nutzen Mac-Datenbank!

?

P.S.: Mein Vorschlag zur Überschrift: "4th Dimension-Datenbank macht Ihre Verwaltung mit der linken Hand"



Tel. Nr. ACI 08165/95190

ACI Software-Vertriebs GmbH Hanns-Braun-Str. 52 D-85375 Neufahrn
Vertrieb 08165/9 51 90. Support 08165/60001. Fax 08165/6 24 75. AppleLink ACI.GER



ALLIANZEN, BILANZEN, FINANZEN

Allianz

MINOLTA UND MICROSOFT KOOPERIEREN Der japanische Konzern Minolta (Foto, Büroautomation) und die amerikanische Firma Microsoft (Software) haben ein gemeinsames Ziel. Es besteht in der Verknüpfung intelligenter sowie benutzerfreundlicher Bürosysteme. Dazu soll die Software-Architektur „Microsoft at Work" die Minolta-Bürogeräte in einem übergreifenden Netz zusammenfassen und ein neues Kapitel der Bürokummunikation eröffnen.

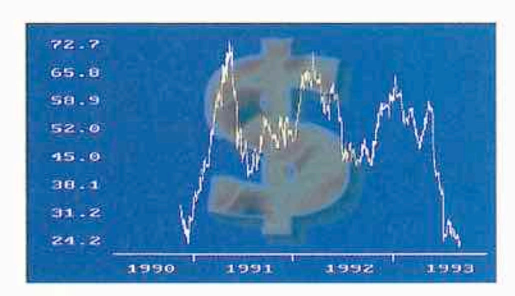
SILICON GRAPHICS SPIELT MIT NINTENDO US-Workstation-Hersteller möchten ins Konsumproduktegeschäft einsteigen. Einer von ihnen, Silicon Graphics im kalifornischen Mountain View, will seine Grafikprozessoren für ein Power-Videospiel des japanischen Computerspiel-Giganten Nintendo (Gameboy-Spiele) umrüsten. Bis 1995 plant daher Nintendo einen Gameboy-Nachfolger für rund 250 Dollar, welcher der Leistungsklasse einer Workstation zwischen 30 000 und 40 000 Mark entspricht.

LINOTYPE ENTWICKELT MIT KODAK UNDADOBE Die Linotype-Hell AG in Eschborn (Systeme für die Druckvorstufe) hat mit zwei Unternehmen Kooperationsvertäge geschlossen. Einmal mit der amerikanischen Eastman Kodak Company (Fotomaterialien). Nach dieser Vereinbarung wollen die beiden Unternehmen nun ihre Marketing- und Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Druckvorstufe gemeinsam betreiben und effiziente Lösungen für die Prepress-Technologie bereitstellen und vermarkten. Zweiter Vertrag betrifft Adobe Systems Incorporated (Schriften und Drucksoftware), Mountain View. Hierbei kann Linotype-Hell die Adobe-Seitenbeschreibungssprache Postscript Level 2, die Linotype-Hell in seine Raster-Image-Prozessoren einbaut, mit Eigenentwicklungen ergänzen.

NOVELL UND 3COM ALS PARTNER Die beiden Hersteller von Produkten für lokale und entfernte Netze (LAN/WAN), 3Com in München und Novell in Düsseldorf, haben eine umfassende Zusammenarbeit bei der Router-Technologie auf Netware-Grundlage vereinbart. Ein Router als Netzwerkstation übermittelt Daten von unterschiedlichen Netzwerkkomponenten. Netware ist das Netzwerkbetriebssystem von Novell und integriert verschiedene Computersysteme in ein übergreifendes Netz.

Günstiger Einstieg für Apple-Aktie

Der Kurs-Verlauf der Apple-Aktie könnte zum Kauf animieren. Der Verlauf des Vier-Monats- und vor allem des Dreijahres-Charts (siehe Grafik) zeigt einen immer noch günstigen Stand im September 1993 (Tiefstand der Aktie im Juli bei 24,50 US-Dollar). Apples Absicht, der führende Personalcomputerlieferant in dem um über 20 Prozent wachsenden chinesischen PC-Markt (siehe Meldung nächste Seite) zu werden, könnte ein zusätzlicher Anreiz sein.



JAHRESVERLAUF Die Apple-Aktie seit 1990



MONATSVERLAUF Die Apple-Aktie seit Juni '93

Bilanz

C 2000 MACHT ZWEI MILLIARDEN Fast 53 Prozent mehr Umsatz in den ersten drei Quartalen des Geschäftsjahres 92/93 gegenüber dem gleichen Vorjahreszeitraum verzeichnet die Computer 2000 AG in München. Das Unternehmen steigerte seinen Ertrag auf 2,07 Milliarden Mark. Für das gesamte Geschäftsjahr hat man 2,5 Milliarden veranschlagt.

SHIVA MIT 30 PROZENT Am Markt für netzwerkfähige Modems und anderen Remote-Network-Produkten hatte die Shiva Corporation in Burlington, US-Bundesstaat Massachusetts, im letzten Jahr mit 30 Millionen Dollar Umsatz einen Anteil von 30 Prozent. Shiva-Produkte für den Mac vertreibt die Hamburger Firma Prisma.

MOTOROLA MIT SATTEM GEWINN Motorola (Prozessoren, Speicherelemente, Mobilfunk) hat im zweiten Quartal dieses Geschäftsjahres seinen Gewinn um 57 Prozent gesteigert. Bei einem Umsatz von 3,9 Milliarden Dollar hat das Unternehmen 224 Millionen Dollar Reingewinn nach Steuern erwirtschaftet.

Stimulanz

SOFTWAREBRANCHE WÄCHST Zwar keinen Boom, aber immer noch stolzes Wachstum gegenüber anderen Industriezweigen verzeichneten die Softwareproduzenten 1992. Nach einer Studie des Marktforschungsunternehmen IDC setzten die europäischen Hersteller 23,8 Milliarden Dollar

Computer-Börse

MACWELT hat sich die Aktienwerte, Dividenden und Kurse zum 20. September 1993 (Redaktionsschluß dieser Ausgabe) zehn wichtiger Firmen der Computerbranche angesehen. Es verzeichneten ...

Firma	Dividende (in Cents)	Kurs (in Dollar)
Apple	48	25
Compac	0	55 7/8
Dell	0	16 3/8
Digital Equipment	0	38 1/4
Hewlett-Packard	100	64 7/8
IBM	100	42 3/8
Microsoft	0	75 3/4
Motorola	44	99 3/4
Novell	0	19 3/4
Silicon Graphics	0	39 1/8

(davon deutsche Anbieter 5,4 Milliarden Dollar) an Softwarepaketen um. Das entspricht immerhin einer Steigerung von 9,3 Prozent.

CHINESISCHER PC-MARKT SOLL BOOMEN Das Marktforschungsunternehmen IDC, Hong Kong, sieht im chinesischen PC-Markt eine Goldgrube. Nicht umsonst, denn China bot im vergangenen Jahr überhaupt die am schnellsten wachsende Wirtschaft weltweit. IDC sagt aufgrund dieser Tatsache für den PC-Markt eine Wachstumsrate von über 20 Prozent in den nächsten Jahren bis zum Jahr 2000 voraus.

MILLIARDEN-DOLLAR-MARKT Nach einer Studie des Marktforschungsunternehmens Forrester Research in Cambridge (USA) soll bis 1997 der Markt für Remote-Networking-Produkte, wie unter anderem netzwerkfähige Faxgeräte, auf 2,8 Milliarden Dollar anwachsen. Bedenkt man, daß dieses Marktsegement im letzten Jahr nur 100 Millionen Dollar stark war, dann bedeutet das eine Steigerung um 2800 Prozent.

Signifikanz

BERTHOLD MELDET KONKURS Der Berliner Satzsystemhersteller Berthold kann nicht mehr. Nachdem Kreditgeber wie Berliner Bank und Commerzbank sich frostig zeigten, mochte auch ein eventueller Investor kein Geld für das Unternehmen ausgeben. Etwa 400 Mitarbeiter müssen sich nun nach einem anderen Arbeitsplatz umsehen.

PC ÜBER MASSENVERMARKTER Die Münchner Computerfirmen Apple und Compac hatten es mit Vobis und Escom vorgemacht, daß die Massenvertriebskanäle über derartige Händlerketten mehr bringen. Die Vertriebsstrategie hat Nachahmer gefunden. Viele PC-Hersteller wollen nun ebenfalls über diesen Vertriebsweg ihre Kundenbasis verbreitern.

MICROSOFT-BETRIEBSRAT Die Microsoft-Mitarbeiter in Unterschleißheim wollen einen Betriebsrat. Seit nunmehr zehn Jahren auf dem deutschen Markt und bei 605 Angestellten kein ungewöhnliches Vorhaben.

BILLIG Bei gut über einem Viertel der deutschen PC-Anwender ist ein niedriger Preis das wichtigste Kaufkriterium. Laut dem texanischen Marktforschungsinstitut Intelliquest entscheiden 27 Prozent der Käufer hierzulande nach dem tiefsten Preis.

NETTE TELEFONDAMEN Charmante Frauenstimmen am Telefon verhelfen laut Wirschaftsmagazin Kapital den deutschen Computerfirmen zur nettesten Industriebranche. Freundlichste Firma ist die Niederlassung von Digital Equipment, gefolgt von NCR und Apple Computer. Auf die folgenden Ränge kommen Compac, Siemens Nixdorf Informationssysteme, Hewlett-Packard, Unisys, IBM, ICL Technology und Bull.

Finanz

SYMANTEC KAUFT FIFTH GENERATION Gut 45 Millionen Dollar war Symantec im kalifornischen Cupertino die Software-Firma Fifth Generation, Baton Rouge, Lousiana, wert. Symantec (integriertes Programm Greatworks und Utilities) verzeichneten letztes Jahr 222 Millionen, Fifth Generation (Utilities wie Disc Doubler) 35 Millionen Dollar Umsatz.

VENTURA PUBLISHER VERKAUFT Die Corel Corporation in Ottawa (Grafikprogramm Corel Draw) will die Rechte und die Technologie am Layoutprogramm Ventura Publisher von Ventura Software erwerben und weiterentwickeln. *fan*

Wußten Sie schon, daß

... vier führende Mitarbeiter des Quicktime-Teams Apple Computer verlassen haben

... Paul Brainerd, Gründer von Aldus (Layoutprogramm Pagemaker) und Vater der Desktop-Publishing-Branche, seinen Stuhl als Präsident der Firma zur Verfügung stellt

... Michael Cowpland, Präsident und Boß von Corel Corporation, dem Grafikprogramm Corel Draw und dem Layoutprogramm Ventura Publisher an die Spitze im DTP-Markt verhelfen möchte

... Jean-Luc LeBrun, Leiter der Technologiegruppe bei Apple in Auckland, mit einer natürlicheren Eingabemethode über Sprache und Stift der Tastatur am Mac zukünftig enorm Konkurrenz machen will

... Heinz Fridrich, Vizepräsident of Manufacturing bei IBM, nach 42jährigem Engagement in den Ruhestand geht

... Bernd Schöne, vormals bei Hewlett-Packard, die Vertriebsleitung des Addison Wesley Verlags (Mac-Bücher) in Bonn übernimmt

... Michael Spindler, Boß von Apple im kalifornischen Cupertino, Apple zum führenden Personalcomputerlieferanten in China machen will

...Eckhard Utpadel, Vorstand beim Münchner Computerzeitschriftenverlag IDG, nach 15 Jahren erfolgreicher Tätigkeit ein neues Engagment wahrnehmen möchte

AUS DEM TICKER

• **Iomega** hat die Preise für Laufwerke und Platten des Typs Bernoulli um bis zu 50 Prozent gesenkt. Die Laufwerke für 90-MB-Platten kosten nun ab 1190 Mark, diejenigen für 150-MB-Platten ab 1240 Mark. Die Platten selber sind ab 220 Mark zu haben.

• Als erster deutscher ISDN-Karten-Hersteller hat die **Diehl** GmbH aus Leonberg eine Zulassung in Japan erhalten.

• **DTP Partner** aus Hamburg vertreibt jetzt auch Aldus-Produkte. Telefon 040/65737124.

• Die zwei netzwerkfähigen Programme **Datebook Pro** (Terminplaner mit Tagebuch und Kalender) und **Touchbase Pro** (Adreßdatenbank mit Textprogramm zum Briefeschreiben) sind Organisationshilfen für den Büroalltag und kosten je etwa 300 Mark. Vertrieb: Magirus Datentechnik, Telefon 07 11/7 58 16-0.

• **Eco** Jet bietet Recyclingpapier für gängige Tintenstrahldrucker an. Das umweltfreundliche Papier wird aus 100 Prozent Altpapier hergestellt. Informationen bei Eco Jet, Telefon 0721/37 97 81, ab 20 Mark. (100 Blatt Mindestbestellung).

• Der Schwenkarm **Step** bringt Monitore bis 15 Kilo Gewicht in die richtige ergonomische Sichthöhe, so der Hersteller. Zwei Drehpunkte am Schwenkarm sorgen dafür, das Gerät aus dem Lichteinfall zu schwenken. Der Ausleger läßt sich um 360 Grad drehen. Hersteller: Dazu, Telefon 0 40/2 20 19 65, etwa 260 Mark.

Mehr Steckplätze

Anstatt auswählen zu müssen, welche Erweiterungskarte man in den einzigen PDS-Steckplatz (Processor Direct Slot) der LC-Modelle oder des Performa 400, 450 und 475 steckt, kann man diesen Rechnern jetzt sogar gleich vier spendieren, und zwar mit dem Erweiterungs-Kit Top Hat von Micro Que. Nach der Installation liefert Top Hat Platz und elektrische Leistung (38 Watt extra) für insgesamt vier interne Disk-Laufwerke und vier PDS-Karten (etwa Netzwerk-, Beschleuniger und Videokarte). *ab*

Hersteller: Micro Que, USA.
Vertrieb: Academic Computing Specialists, 2015 East 3300 South, Salt Lake City, Utah 84109, USA, Telefon: 0 01/8 00/5 31 32 27. **Preis:** etwa 500 US-Dollar.

Postleitzahlen

Auch ein paar Monate nach der Einführung der neuen Postleitzahlen haben noch längst nicht alle Firmen und Unternehmen ihre Datensätze aktualisiert. Für Spätentschlossene noch einige Ansprechpartner:

• **Conserve** bietet im Rahmen seines Warenwirtschafts-Systems Easy Office ein Modul namens Strassen zur Umstellung von Filemaker-Pro-Datenbanken. Dieses Modul arbeitet auch eigenständig und kostet etwa 100 Mark. Infos unter Telefon: 02 41/93 61 66-0.

• **NES PLZ Konverter** ist eine Datei unter Filemaker Pro 2.0 mit allen Postleitzahlen inklusive Straßennahmen und Postfächern. Damit lassen sich sowohl einzelne Adressen abfragen als auch komplette Datensätze umstellen. Der Konverter gehört zum **NES Büropaket**, läuft aber auch eigenständig und kostet auf Wechselplatte 350 Mark. Infos unter Telefon: 02 34/65 029.

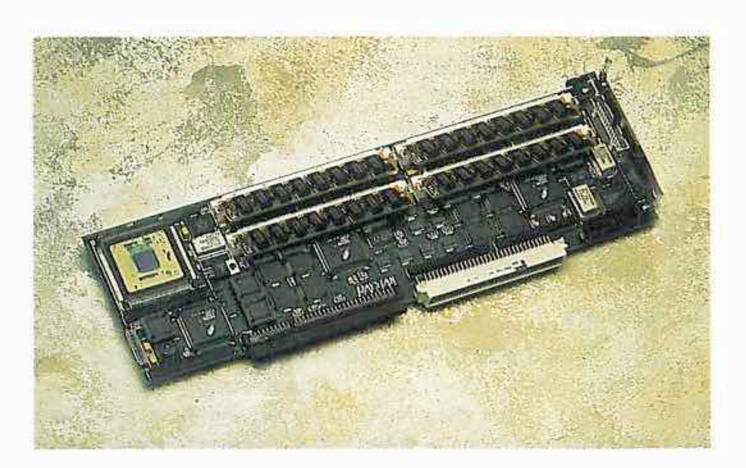
Plz Mac 1.0 nennt sich ein kleines Programm zur Postleitzahlenauskunft. Da die Entwickler den kompletten Postleitzahlensatz auf nur einer Diskette untergebracht haben, ist die Software auch von der Diskette aus jederzeit funktionsfähig und benötigt nur wenig Platz auf der Festplatte (knapp 1,5 MB). Das Programm kostet 79 Mark, inklusive zweier Updates 198 Mark. Netzwerkversionen auf Anfrage. Infos unter Telefon: 0 21 02/44 77 30.

Spiele-Hits IM NOVEMBER

RANG		VORMONAT
1	**CIVILIZATION** von MicroProse	2
2	**LEMMINGS** von Psygnosis	1
3	**EIGHT BALL DELUXE** von Amtex	3
4	**A-TRAIN** von Maxis	-
5	**PRINCE OF PERSIA** von Broderbund	5
6	**JOURNEYMAN PROJECT** von Presto Studios	4
7	**MS-FLUGSIMULATOR 4.0** von Microsoft	9
8	**PAX IMPERIA** v. Changeling Software	6
9	**SECRET OF MONKEY ISLAND** v. Lucas Arts	-
10	**FALCON MC** von Spectrum Holobyte	-

Power-PC-Karte

Auf der Apple Expo in Paris hat Daystar N-Power, eine Koprozessorkarte für den Quadra und Centris, angekündigt. N-Power soll einen respektive mehrere Power-PC-Prozessoren beinhalten. Sie wird sich am PDS-Bus der Quadras 700, 800, 900, 950 sowie am Centris 650 anschließen lassen. Die mit 66 MHz getaktete Karte wird einen 64-Bit-Datenpfad aufweisen. Ein zusätzlicher Pfad mit 32 Bit kann laut Daystar sowohl auf den Systemspeicher als auch auf den eigenen Speicher zurückgreifen, der optional auf 128 MB erweiterbar ist. Das soll den 680X0-Macs eine ähnliche Performance wie dem Power-PC ermöglichen.
Zusammen mit n-Power wird eine Reihe von Photoshop 2.5-Filtern ausgeliefert, die weitere Applikationen sowie die Umwandlung von CMYK und RGB beschleunigen sollen. Der Leistungszuwachs bei Fließkomma-Operationen soll bis zu siebeneinhalbmal höher als beim Quadra 950 sein, bei Integer-Operationen bis um das viereinhalbfache. Der Liefertermin steht noch nicht fest.



Drucker als Fax

Jetzt gibt es ein Fax-Empfangsgerät, mit dem sich jeder handelsübliche Drucker zum Normalpapier-Faxempfangsgerät umfunktionieren lassen soll. Faxpak wird zwischen Drucker und Computer eingeklinkt. Bei Empfang eines Faxes wird dieses an den Drucker weitergeleitet oder, wenn der schon anderweitig zu tun hat, im RAM-Speicher (1 MB) des Faxpak zwischengespeichert. Faxpak arbeitet unter anderem mit den HP Deskjets und Laserjets zusammen. Ein Wermutstropfen bleibt: Das Gerät hat keine BTZ-Zulassung! *ab*
Hersteller: Teledisk, USA. **Vertrieb:** DTP Service Riedlbauer, 40670 Meerbusch, Telefon 0 21 59/70 24, Fax 8 11 34. **Preis:** etwa 700 Mark.

Grafikkarte

Rasterops Horizon 24 soll nach Herstellerwunsch mit einem leistungsfähigen ASIC die Quickdraw-Beschleunigung am Mac revolutionieren. Die 24-Bit-Grafikkarte kann zudem Bilddaten bis 256 MB speichern, wobei sich der Speicher auch als G-World oder RAM-Disk benutzen läßt. Auf Großbildschirmen wird eine Auflösung von 1280 mal 1024 Pixeln unterstützt. Ein neun Bit Dialog-to-Analog-Wandler (DAC) sorgt für eine entsprechend größere Farbpalette. *el*
Hersteller: Rasterops (USA). **Vertrieb:** Magirus Datentechnik GmbH, 70567 Stuttgart, Telefon 07 11/7 28 16-0. **Preis:** etwa 10 000 Mark.

Mini-Musikstudio

Wer immer noch kein stolzer Newton-Besitzer ist und seinen Gameboy nicht mehr sehen kann, bekommt neues „Spielzeug". Yamaha hat ein portables Mini-Musikstudio entwickelt, das zwar etwa so groß wie ein Laptop ist und nur 400 Gramm wiegt, aber mit Klaviatur, einer Aufnahmesektion mit den vertrauten Funktionstasten eines Kasettenrekorders und einem großen Angebot an Begleitungen alle Voraussetzungen zum Komponieren und Aufnehmen bietet. Die Kommunikation zwischen QY-20, so heißt das kleine Musikstudio, und Anwender läuft über ein LC-Display. Damit, egal wo, nur ja kein Musenkuß verlorengeht!! *mbi*
Hersteller: Yamaha International. **Vertrieb:** Yamaha Europa, 25462 Rellingen, Telefon 0 41 01/30 33 10. **Preis:** pro Mini-Musikstudio etwa 1000 Mark.

600-dpi-Drucker

Die neuen 600-dpi-Laserdrucker von Texas Instruments, Micro Writer Pro 600 PS 23 sowie PS 65, arbeiten mit Post-



script Level 2 und sind ab Werk mit je sechs Megabyte Arbeitsspeicher versorgt. Die mit einem 20-MHz-RISC-Prozessor ausgestatteten Printer drucken laut Hersteller acht Seiten pro Minute und verfügen über 23 beziehungsweise 65 skalierbare Fonts. Über optionale Netzwerkkarten lassen sich die Laserdrucker auch in lokale Netzwerke einbinden.
Hersteller & Vertrieb: Texas Instruments, 85356 Freising, Telefon 0 81 61/80-0. **Preis:** etwa 3100 Mark (PS 23), rund 3400 Mark (PS 65).

Aus- und Umstieg

Am 1. Oktober hat Claris den Verkauf seines CAD-Paketes Claris CAD eingestellt. Wer seine damit erstellten Dateien weiterbenutzen will, dem stehen zwei Wege zu anderen CAD-Programmen offen: einmal zu Vellum CAD mit seinem wegweisenden Zeichenassistenten und dann zum komfortablen MiniCAD+ 4.0. *fan*
Hersteller: Ashlar sowie Graphsoft (USA). **Vertrieb:** Vellum Software 63888 Miltenberg, Telefon 0 93 71/6 57 97; Computer Works, 79539 Lörrach, Telefon 0 76 21/81 62. **Preis:** etwa 5500 bis 7000 Mark (Upgrade auf Vellum 2D oder 3D), 3675 Mark (Umstieg auf Minicad+, bis 30. November 1625 Mark).

Gelenkstütze

Das Mauspad und die Handgelenkstütze Kombi sollen Nervenschäden am Gelenk vorbeugen. Die Hand wird während der Mausbenutzung in neutraler Lage gehalten und durch die Stütze entlastet. Das Produkt kann man auch mit eigenen Logos oder Fotographien bedrucken lassen. *el*
Hersteller: Computer Expressions (USA). **Vertrieb:** Lindy Elektronik, 68222 Mannheim. **Preis:** zwischen 20 und 28 Mark.

RAM-Karte

Unter dem Namen Quarterback stellte Applied auf der MACWORLD-Expo in Frankfurt eine 256-MB-RAM-Karte vor, mit der sich der Mac bis zu einem Gigabyte Arbeitsspeicher aufrüsten läßt. Quarterback ist echter Arbeitsspeicher und akzeptiert bis zu 16 Stück 30polige SIMMs mit 256 KB, 1 MB, 2 MB, 4 MB oder 16MB Speicherkapazität. Die Karte läuft an den Macs der IIer-Serien und allen Macintosh Quadras. Von Applieds Primus Mac gibt's eine neue Version, sie arbeitet mit Quark Xpress und ist als vollwertige Server-Software erhältlich. Der abgespeckten Version Primus Mac Office fehlen einige Funktionen, dafür ist sie aber auch günstiger. *el*
Hersteller & Vertrieb: Applied Technologies, 12159 Berlin, Telefon 0 30/8 59 29 58. **Preis:** etwa 1000 Mark (Quarterback).

• AUS AMERIKA •

• Now Software hat seine Produktfamilie durch eine sogenannte Kontakt-Manager-Applikation ergänzt. Sie arbeitet mit Now-Up-to-Date, Now Calendar, Now Reminder und dem To-Do-List-Manager zusammmen.

• Auch IBM bietet jetzt zwei Farbmonitore – einen 17- und einen 21-Zöller – an, die sich ohne Adapter an den Mac anschließen lassen. Kostenpunkt: zwischen 1200 und 2000 Dollar.

• Apple hat ein Toolkit entwickelt, das es Software-Entwicklern ermöglicht, Mac-Applikationen zu schreiben, die einen geschriebenen Text in englische Sprache umwandeln. Plain Talk Text-To-Speech (TTS) ist eine System-7-Erweiterung und unterstützt den gewohnten Weg, Sprache elektronisch zu generieren.

• Durch die Zusammenarbeit mit einer großen Anzahl von Drittanbietern will die Business Systems Division von Apple ihre Server-Software Apple Search weiter verbessern. Mittlerweile haben elf Firmen bekanntgegeben, daß sie das Apple-Programm unterstützen.

Musik-Startpaket

Opcode hat sein Music Starter Kit für Einsteiger überarbeitet und bringt es jetzt als Easy Music Starter Kit auf den Markt. Zu dem Paket gehören die Programme Musicshop und Band-In-A-box und der MIDI Translator II. Zusammen mit dem Berkley College of Music in Boston sowie Apple, Kodak, Digidesign und Korg hat Opcode ein neues Multimedia-Labor auf dem Campus des Music Colleges gegründet, das neue Wege in der Musikerziehung finden und gehen soll. *mbi*
Hersteller: Opcode (USA). **Vertrieb:** Hybrid Arts, 65232 Wiesbaden, Telefon 06 11/9 28 05-0. **Preis:** etwa 500 Mark.

Printserver

Intercon-Ether ist eine Schnittstelle zum Einbau in alle Hewlett-Packard-Ausgabegräte (Drucker und Plotter) mit MIO-Interface. Die kleine Karte dient als Printserver (als Abwickler von Druckaufträgen) in den HP-Geräten, ob diese sich nun in heterogenen Netzen mit Novell-, TCP/IP- oder Apple-Ethertalk-Netzwerk-Betriebssystem befinden. Die Intercon-Ether-Einbauschnittstelle gibt es auch für Kyocera-Drucker und zudem als externe Version in Form der Intercon-Etherbox sowie des Intercon-Etherpocket. Damit sind alle Ausgabegeräte mit paralleler und serieller Schnittstelle netzwerkfähig. *fan*
Hersteller & Vertrieb: SEH Computertechnik, 33649 Bielefeld, Telefon 05 21/9 42 26-0. **Preis:** 1325 Mark (Ether), 1915 Mark (Etherbox), 1375 Mark (Etherpocket).

Programmieren

VIP-C ist eine neue Möglichkeit, schnell in C zu programmieren. Das integrierte Entwicklungssystem verfügt über vorcodierte Funktionen, einen integrierten Resource-Editor und einen Dispatcher zur vereinfachten Gestaltung von Applikationen. VIP-C arbeitet nach der Bottom-up-Methode, erstellt einfache Standard-Mac-Interfaces und spezifische Algorithmen. VIP-C ist kompatibel zu Think C 6.0 Compiler und MPW C von Apple. *el*
Hersteller: Mainstay (USA). **Vertrieb:** Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 61 84. **Preis:** 890 Mark (Vollversion), rund 480 Mark Version für Forschung und Lehre).





MACWELT-Awards 1993

Die MACWELT wird künftig innovative, zukunftsweisende und gelungene Hard- und Software-Produkte eines jeden Jahres rund um den Macintosh mit dem MACWELT-Award auszeichnen. Die Auszeichnungen wurden dieses Jahr erstmals im Rahmen der MACWORLD-Expo Ende September in Frankfurt vergeben. Ausgezeichnet wurden folgende Produkte und Technologien: • Rocketshare von Radius • Photo-CD von Kodak • OCE-Technologie von Apple• Newton-Technologie von Apple • Laserjet 4ML von Hewlett-Packard • Mac Frog von der Universität Marburg • Hard Disk Toolkit von FWB • Acrobat von Adobe • Etherwave von Farallon • Pictography von Fuji • Power-PC-Technologie von Apple, IBM und Motorola • Screen DT-S 1030 AI • Impact von Claris • Videomachine von Fast • First Class von Soft Arc • Life Picture von FITS Imaging. Einen Sonderpreis erhielt NEC für das vorbildliche Umweltkonzept.

Apples Media Kit

Apple hat sein gleichnamiges Media Kit ausgeliefert. Das erste in einer Reihe von digitalen Publishingwerkzeugen soll Entwicklern und Programmieren ermöglichen, auch in Verbindung mit Script X Multimedia-Titel auf verschiedenen Plattformen zu erstellen oder zu übertragen. Das Apple Media Tool Kit wird in zwei Komponenten angeboten. Das Media Tool gibt Designern die Möglichkeit, Medienelemente mit interaktiven Funktionen zu verbinden. Verschiedene Anwender können gleichzeitig an unterschiedlichen Elementen eines Projekts arbeiten.
Die Media Programmierumgebung beinhaltet eine neue Programmiersprache und ein neues Applikationsgerüst. Entwicklern bietet es drei Vorteile: Es verbindet eine objektorientierte Programmiersprache mit einer einfachen Beschreibungssprache, der Projekt-Code läßt sich zwischen Mac und PC hin und her transportieren, und über ein C-Interface kann man auf Mac- und PC-Toolboxen zugreifen. *el*
Hersteller & Vertrieb: Apple, USA, Telefon: 001/1-800-371-0612. **Preis:** rund 1200 US-Dollar (Media Tool), jetziger Einführungspreis im Bundle mit Video Fusion 1.5 etwa 1000 US-Dollar, zirka 3000 US-Dollar (Programmierumgebung), etwa 4000 US-Dollar (Media Kit).

Faktura

Topix hat seine Programme Conto und Conto Light zur Macworld-Expo um Schnittstellen zu zahlreichen gängigen Fakturierungen und Warenwirtschaftssystemen und ein Modul zum Datentausch mit Filemaker-Datenbanken erweitert. Völlig neu dagegen ist eine Anlagebuchhaltung mit Anla-

gespiegeln, kalkulatorischen Buchungen in Conto und vielem mehr. *mbi*
Hersteller & Vertrieb: Topix, 85521 Ottobrunn, Telefon 089/60 87 57 20. **Preise:** Schnittstellen und Module zu Conto etwa 970 Mark, zu Conto Light etwa 500 Mark. Anlagebuchhaltung zu etwa 2200 und 1500 Mark.

Tierische Pads

Wichtige Nachricht für alle Sammler: Die amerikanische Firma Computer Fun stellt witzige Mauspads in Form von Tieren her. Zehn unterschiedliche Darstellungen, vom Bären über die Kuh bis zum aktuellen Dino-Motiv, sind erhältlich. *el*
Hersteller: Computer Fun (USA). **Vertrieb:** CBG, 74072 Heilbronn, Telefon 0 71 31/96 30 13. **Preis:** 29 Mark.

Benutzerfreundlich

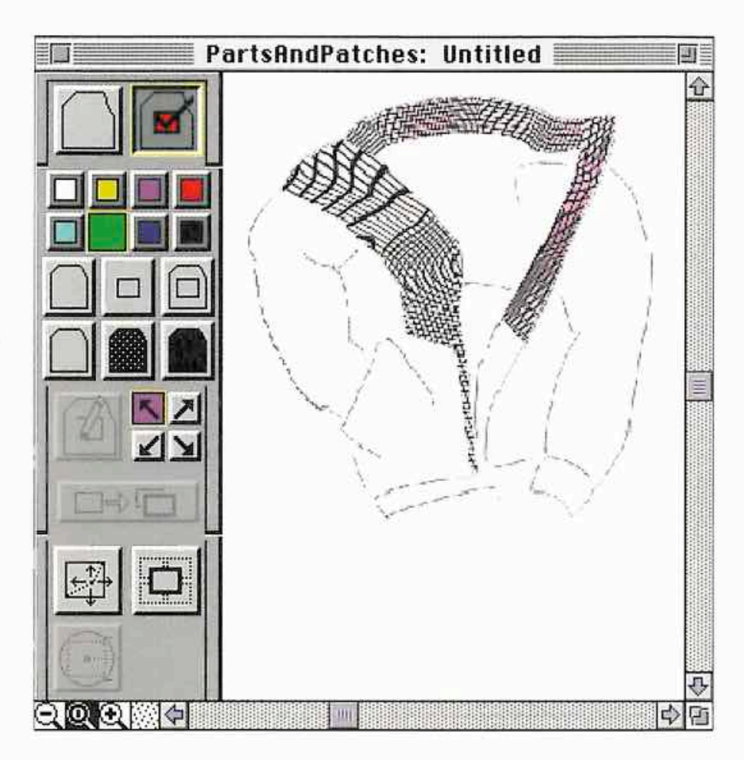
Insyma hat eine Projektgruppe gegründet, die integrierte Verwaltungssoftware für öffentliche Verwaltungen und Hochschulen mit den künftigen Benutzern zusammen entwikkeln.soll Lecture zur Koordination von Veranstaltungen und Räumen ist seit einem Jahr im Einsatz. In der Entwicklung befindet sich Personal Administrator zur Personalverwaltung. Software und die grafische Oberfläche sollen tatsächlichen Arbeitsabläufen entsprechen und sind unter ergonomischen Gesichtspunkten vorgangsorientiert entwickelt. Die Daten lassen sich dabei in relationalen Datenbanken auf Mac- oder Unix-Basis ablegen. Als Frontend dient jedoch überwiegend der Macintosh. Da die Benutzer selbst die grafische Oberfläche mitgestalten können, entsprechen die jeweiligen Programme dann auch wirklich ihren Vorstellungen. *mbi*
Hersteller & Vertrieb: Insyma, 80469 München, Telefon 0 89/ 2 02 22 01. **Preis:** auf Anfrage.

Stoffdesign

Envision ist ein Drapier-Programm zur Visualisierung von unterschiedlichsten Stoffoberflächen. Der deutsche Vertreiber bietet Envision nicht einzeln, sondern nur innerhalb des gesamten Software-Pakets namens Modacad an – und das auch nur mit Mac und einem Scanner als komplettes Textil-Designsystem. *fan*
Hersteller: Modacad, 1954 Cotner Avenue, Los Angeles, CA 90025 (USA), Fax 001 310 4449577. **Vertrieb:** Pictures Unlimited, 83043 Bad Aibling. **Preis:** ab 60 000 Mark.

Virenschutz

LAN Protect Software schützt nun als Virenprogramm auf Server-Basis ganze Netzwerke mit Novell-Netware 3.1x-Umgebung vor ungewollten Infekten. Das Antivirenprogramm überprüft alle ins Netz ein- oder ausgehenden Dateien auf virulente Bit-Gene. Der Netzwerkchef kann auch einzelne Arbeitsplätze auf Viren hin abtasten. Bei einem Infekt wird der betreffende Nutzer per Bildschirmmeldung und akustischem Warnsignal informiert und die infizierte Datei in einem separaten Verzeichnis isoliert. Ein Protokoll hält den Infektionsherd nach Datei, Arbeitsstation mit Nutzername und Netzwerk fest. *fan*
Hersteller: Intel und Trend Micro Devices, Santa Clara und Torrance, CA (USA). **Vertrieb:** Intel, 85622 Feldkirchen, Telefon 0 89/9 09 92-0. **Preis:** 1800 Mark pro Einheit.



Datenbank

Zwei preiswerte Programme für den Heimanwender kommen aus Österreich: Da ist einmal der Datenbank-Manager, eine einfache wie kleine Datenbank (25 000 Datensätze), die trotzdem einiges bietet: selbst definierbare Felder, Darstellung in Spaltenform, Berechnungen mit anderen Feldern, rasches Suchen und Finden, Rechenoperationen.
Der Kleine Money-Manager ist eine private Mini-Buchhaltung ohne Umsatzsteuer für die Einnahmen-Überschuß-Rechnung. Der Anwender hat einen Kontenrahmen, den er nach Belieben ergänzen, ändern oder löschen kann. *fan*
Hersteller & Vertrieb: Emeraude, A-1080 Wien, Telefon 0043/1/4 06 54 15. **Preis:** 98 DM.

Mit neuen Versionen beglücken uns ...

... das Geschäftsgrafikprogramm Deltagraph Pro 3.0 (Hersteller: Deltapoint, Vertrieb: Prisma, Preis: 1000 Mark).
... das professionelle 3D-Modellierpaket Form Z 2.2 (Hersteller: Autodessys, Vertrieb: AV Kommunikation Kaubisch, Preis: 4100 bis 19 400 Mark).
... das mächtige CAD/CAE/CAM-System Run EDS 2.2 (Hersteller und Vertreiber: Formula, Preis: ab 32 000 Mark).
... das Finanzprogramm PC-Kaufmann 1.1 als sogenannte Euro-Version für den deutschsprachigen Raum (Hersteller & Vertrieb: KHK, Preis: rund 1500 (Einzelplatz) und 2700 Mark (Mehrplatzversion).
... die Netzwerk-Software Port Share Lite 2.0, die nun auch Apple Remote Access unterstützt. Hersteller des Programms: Stalker, Vertrieb: Global Way, P.O. Box 1631, Campell, CA 95009-1631, Telefon 0 01/8 00/2 62 47 22, Preis: 49 US-Dollar (Port Share Lite 2.0), 149 US-Dollar (Port Share Pro 2.0).

Büroorganisation

Auf der MACWORLD-Expo in Frankfurt zeigt Softworks neben dem Office Manager das Organisationsprogramm PM II. Es dient unter anderem zur Angebotserstellung, Fakturierung oder Nachkalkulation. Das Programm verfügt über einen Terminkalender sowie einem Ablagesystem und läßt sich auf 20 Plätzen einsetzen. *el*
Hersteller: Softworks. **Vertrieb:** Müller & Prange, 80798 München, Telefon 0 89/5 42 05 71. **Preis:** OM ab 3750 Mark, PM II ab 8000 Mark.

Scanner

Die Formel JX325 sollten sich Scanner-Besitzer merken, die nach einem neuen Gerät Ausschau halten. Dahinter verbirgt sich die Weiterentwicklung des 320er Sharp-Modells, das jetzt eine modifizierte Benutzerführung und, laut Hersteller, bessere Scanqualität, Moiré-Reduzierung und Auflösungen von 300/600 dpi echt/interpoliert und per Diascanaufsatz von 1200/2400 dpi bietet. Der Flachbettscanner verarbeitet 256 Graustufen und Farbbilder mit 8 Bit Farbtiefe. *fan*
Hersteller: Sharp Electronics, Hamburg. **Vertrieb:** A.C.T. Kern, 78166 Donaueschingen, Telefon 07 71/83 00-0. **Preis:** etwa 3450 Mark.

Office am Mac

Microsoft bietet jetzt auch am Mac die Kombination aus Word 5.1, Excel 4.0, Powerpoint 3.0 und einer E-Mail-Lizenz unter dem sinnigen Namen Office an. Wer schon registrierter Anwender eines der drei Programme ist, erhält das Paket zu einem besonderen Update-Preis, muß allerdings seiner ursprüngliche Lizenz zugunsten der Office-Registrierung abgeben. Alle anderen erhalten die Kombi im Fachhandel. *mbi*
Hersteller: Microsoft, 80084 München, Telefon 0 89/31 76-11 99. **Vertrieb:** Update über Microsoft Direct, 33502 Bielefeld, Fax 05 21/97 19-170; sonst über den Fachhandel. **Preis:** Update, 995 Mark, Fachhandel zwischen 1700 und 1900 Mark.

Farbdrucker

Fujix A1 Presentation Printer ist ein Farbdrucker auf Tintenstrahlbasis, der sich mit einem Farbscanner koppeln läßt, A1-Formate laut Hersteller in acht Minuten druckt und im Kopierbetrieb außerdem Drucke im A0-Format erzeugt. *fan*
Hersteller: Fuji. **Vertrieb:** nbn Elektronik, 82211 Herrsching, Telefon 0 81 52/39-0. **Preis:** rund 46 000 Mark.

Preissenkung

Caere hat die Preise seiner Texterkennungsprogramme reduziert. Omnipage Direct kostet nur noch etwa 900 Mark, Omnipage Professional etwa 2100 Mark. Eine Liste der Programme und Scanner, die Omnipage-Produkte unterstützen, kann man unter 089/23 11 38-73 anfordern. *mbi*

Videotext

Mac Text von Fontis versetzt den Mac-Anwender in die Lage, über seinen Mac jederzeit Nachrichten und Informationen aus dem Videotextangebot der Fernsehsender abzurufen. Dabei lassen sich die Texttafeln abspeichern und auch bearbeiten. Die Übernahme der Videotextseiten kann im Text-, Grafik- oder Tabellenformat erfolgen. Neben einem Sendersuchlauf, 99 Speicherplätzen und Feineinstellung sind weitere Optionen eine visuelle Fernbedienung und eine Makrofunktion zum regelmäßigen automatischen Abspeichern bestimmter Seiten. Im Lieferumfang enthalten sind der Mac Text-Decoder, Software, Koaxialkabel, serielles Kabel, Netzteil und deutsches Handbuch. *el*
Hersteller & Vertrieb: Fontis, 22087 Hamburg, Telefon 0 40/2 29 20 36. **Preis:** rund 1950 Mark.

Beschleuniger

Angeblich die schnellste 24-Bit-Grafikschnittstelle soll die Beschleunigerkarte Precision Color Pro 24XP für die 16-Zoll-Monitore von Apple sein. Die Karte läßt sich zwischen zwei Farbtiefen (8/24 Bit) und Auflösungen (640 mal 480; 832 aml 624 Pixel) umschalten, ohne daß man den Mac neu starten muß. *fan*
Hersteller: Radius, San Jose, CA (USA). **Vertrieb:** Zero One, 96052 Bamberg, Telefon 09 51/2 00 18-0. **Preis:** knapp 1500 Mark.

Mac Fiskus-Forum

In der kostenlosen Mailbox von Systematics hat das Büro Georg Würtz für das Steuerprogramm Mac Fiskus ein Firmenforum eingerichtet. Hier kann man Infos, Tips und Konferenzteilnahmen sowie Fragen rund ums Geld abgefragen. Die Systematics-Mailbox ist 24 Stunden täglich unter den Nummern 0 40/22 66 67 24 und 0 40/22 66 67 25 zu erreichen. *el*

Filemaker-Faxen

Das österreichische Unternehmen Datasports bietet jetzt eine Lösung an, das Datenbankprogramm Filemaker und die Faxsoftware STF direkt zu verbinden. Filefax ermöglicht es, eine in der Filemaker-Datei gespeicherte Faxnummer direkt an STF zu übergeben. Die Adresse kommt automatisch

BUG-REPORT

00101011 100
10100101 100
01001011 10001

Viele Programme haben versteckte Fehler (Bugs). Im Bug-Report veröffentlichen wir sie

COPY DOUBLER BUG

Es scheint so, daß sich in Copy Doubler 2.0 von Fifth Generation Systems ein Bug findet, der Daten auf der Festplatte löscht: Das Phänomen kann auftreten, wenn das Icon einer leeren Diskette über das einer anderen gezogen wird. Version 2.0.1 hat diesen Bug nicht mehr. Es existiert ein Patchprogramm, das Version 2.0 auf 2.0.1 patcht.

SYMBIONTS

ist ein Init, das beim Starten des Mac den Speicherbrauch aller Systemerweiterungen und Kontrollfelder anzeigt. Ist es installiert, dann funktioniert zumindest Quickeys nicht.

SYMANTEC GREATWORKS

Die Tabellenkalkulation in Version 2.0.3 von Greatworks arbeitet nicht zuverlässig. So verabschiedet sich das Programm zum Beispiel unter bestimmten Umständen in einer Endlosschleife, wenn ein Datum fett formatiert werden soll.Manchmal tauchen auch unmotiviert farbige Muster in einzelnen Zellen auf, die aber keinen Einfluß auf die Funktionstüchtigkeit zu haben scheinen.Rat: Sichern Sie unter Greatworks oft.

QUARK XPRESS

Das Popup-Menü „Ligaturen" wurde der Dialogbox „Typografische Vorgaben" in Quark Xpress 3.1 hinzugefügt. Es ermöglicht den Anwendern, die Ligaturen „fi" und „fl" bei der Eingabe der Buchstabenkombinationen automatisch einzusetzen. Quark Xpress für Windows unterstützt die Ligaturen-Option nicht. Ligaturen aus Quark-Xpress-Dokumenten für den Mac lassen sich daher nicht in Quark Xpress für Windows übertragen.

BUG IN DER SOFTWARE?

Wenn ein Programm oder eine Erweiterung nicht so funktioniert, wie es sein sollte, dann probieren Sie zunächst folgende Dinge, bevor Sie aufgeben:

1. Haben Sie bei der Installation der Software alle Inits abgeschaltet? Starten Sie neu, drücken Sie dabei die Shifttaste, bis die Meldung erscheint: „Systemerweiterungen deaktiviert". Installieren Sie (neu).
2. Probieren Sie gleich aus, ob die Software ohne Inits funktioniert.
3. Gibt es dann nach einem Neustart Probleme, liegt es an einem der Inits. Sie müssen „nur" herausfinden, welches das ist, indem Sie die Inits nacheinander wieder aktivieren, bis sie merken, welches störrrisch ist.

Probleme können auch nach wie vor virtueller Speicher und 32-Bit-Adressierung machen. Schalten Sie diese Funktionen gegebenenfalls ab, und starten Sie neu.

Wenn auch Sie von einem Bug wissen, dann lassen Sie es uns wissen. Redaktion MACWELT, Bugreport, Rheinstraße 28, 80803 München, Fax 0 89/3 60 86-304.

aus der Adreßdatei. Ein Printlayout wird für den Brief verwendet, ein weiteres als Faxformular gestaltet und via Faxnummer direkt durch Klicken auf einen Button weggefaxt. *ab*
Hersteller & Vertrieb: Datasports, 5400 Hallein (Österreich), Telefon 00 43/0 62 45/8 38 27-0. **Preis:** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest, soll aber unter 500 Mark liegen.

Videokonferenz

Das Electronic Studio in London präsentiert zwei Produkte, die auf die Multimedia-Macs Quadra 840AV und Centris 660AV ausgerichtet sind. ES•F2F Video Conferencing ist Quicktime-kompatibel und erlaubt den Anwendern, unabhängig vom Netzwerk, auf dem Monitor in Farbe zu kommunizieren. Mit ES•F2F Text&Image Exchange lassen sich Bilder und Dokumente interaktiv innerhalb jeder Mac-Applikation austauschen. Die Mindestanforderung ist ein Classic II mit System 7 und 4 MB RAM. *el*
Hersteller & Vertrieb: The Electronic Studio, London, Telefon 00 44/71/3 87 74 74. **Preis:** ab £ 100.

newton news

DIE DIGITALEN ASSISTENTEN IM BLICKPUNKT

Expertpad

In den USA hat die Auslieferung der ersten Expertpads von Sharp begonnen. Wie schon berichtet (siehe MACWELT 9/93) gleicht das Sharp-Gerät dem Newton weitestgehend. Einzige Unterschiede sind das schlankere Gehäuse, die Abdeckklappe über dem Display und die Tatsache, daß der Netzanschluß extra geliefert wird. Während das Expertpad in den Staaten vom Versandhandel wie Mac Warehouse für etwa 700 Dollar vertrieben wird, ist das Produkt in Deutschland ab Mitte November im Bürofachhandel zu haben. Ein deutscher Preis stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest. Informationen unter 040/ 23 76 0.

Newton OS 1.04

Kaum ist der Newton raus, gibt es auch schon eine aktualisierte Version des Betriebssystems. Version 1.04 soll einige Probleme des Displays beheben und besser mit Arbeitsspeicher und Energie umgehen. Die wenigen Glücklichen mit einem Connection Kit und einem Modem können sich das Update über Applelink oder eine Mailbox laden, alle anderen müssen das Update bei Apple bestellen. Da Apple verständlicherweise interessiert ist, die alten PCMCIA-Karten im Tausch gegen neue mit dem aktualisierten Betriebssystsem zurückzuerhalten, verlangt das Unternehmen bei der Bestellung die Kreditkartennummer des Anwenders als Sicherheit. Wer nicht weiß, unter welchem Betriebsystem sein Messagepad läuft - immerhin sind schon 1.02 und 1.03 auf dem Markt - kann dies im Kontrollfeld „Preferences" überprüfen. Informationen unter 089/ 99 64 01 77.

Newton Forum

Compuserve hat für die Digitalen Assistenten ein eigenes Forum eingerichtet. Zum Angebot des Online-Dienstes zählen eine Konferenz-Schaltung mit Newton-Entwicklern, Wettbewerbe für Entwickler und Schwarze Bretter zu den Themen General Business, Newton Software, Newton Peripherie, What's Next, Product Spotlight, Newton Entwickler und viele mehr. Neil Shapiro, bei Compuserve zuständig für das neue Forum ist zumindest zuversichtlich, da die Compu-Surfer bisher schon phänomenales Interesse bekundet haben. Infos unter 089/ 66 55 00.

Datenübertragung

HSD Systemconnect hat ein Programm entwickelt, das Daten von einem PC in den Newton überträgt und dort weiterverarbeitet. Data Shuttle – so der Name der Software – arbeitet dabei plattformunabhängig mit Mac und DOS und unter Windows. Data Shuttle erweitert den Intelligent Assistent um die entsprechenden Suchfunktionen, wobei das Programm im Gegensatz zum Apple Connection Kit sämtliche Datentypen überträgt. In individuellen Eingabemasken lassen sich die jeweiligen Suchkriterien - sogar grafische Attribute - festlegen. Data Shuttle kommt ab Mitte November für etwa 420 Mark in den Handel. informationen unter 030/ 39 99 11-0.

Kooperation

Apple und Telekom haben eine Absichtserklärung unterzeichnet, künftig gemeinsam Newton-Produkte zu entwickeln und zu vermarkten. So sollen Message-Pad-Anwender Zugang zu drahtlosen Kommunikationsdiensten wie Cityruf, mobiler Datenübertragung, Dualmodus oder dem D1-Netz erhalten. Weiter ist ein eigener Newton-Mail-Service geplant, der zunächst nur zur Kommunikation mit anderen Newtons oder kompatiblen Rechnern dienen, später aber zu einem umfassenden Online-Dienst mit Nachrichten, Wetter- oder WIrtschaftsinformationen ausgebaut werden soll. Informationen unter 089/ 99 64 01 77.

Die erste Bugliste

Leseprobleme Leider hält die Handschrifterkennung nicht, was sich viele Leute versprochen haben. Nach ersten Tests erreicht der Newton auf Anhieb eine Genauigkeit von rund 40 Prozent. Kurze Wörter und Zahlen „versteht" er besser. Laut Apple liegt die Genauigkeit bei 80 Prozent, entscheidend ist hier wahrscheinlich die individuelle Toleranzschwelle des einzelnen Anwenders.

Kein ASCII Ärgerlich ist nicht so die fehlende Genauigkeit, sondern, daß sich zunächst in „elektronischer Tinte" angelegte Notizen nicht mehr in computergemäßes ASCII übersetzen lassen.

Hartnäckige Symbole Auch bei der Individualisierung der Messagepads stoßen Anwender an Grenzen. Wessen kleines „t" wie ein Pluszeichen aussieht, dererfährt die Halsstarrigkeit des Newton-Rechners. Alle Versuche, das Pluszeichen in den „Voreinstellungen" mit „Rarely" zu belegen, ignoriert die Software und setzt „Sometimes" ein. Offensichtlich wollten die Programmierer erreichen, daß gängige Rechtschreibkonventionen befolgt werden.

Blackouts Zu den harmloseren Problemen zählt, daß das Messagepad bei einem Reset manchmal seine Systemuhrzeit verliert. Das Pad schreibt etwa alle fünf Minuten die Uhrzeit in den Speicher. Bei jedem Neustart setzt er die Uhr auf die zuletzt gespeicherte Angabe, so daß er bei einem Absturz bis zu fünf Minuten verliert.

Nur AAA-Batterien Wer anstelle der drei AAA-Alkaline-Batterien wiederaufladbare Nickelcadmium-Batterien in seinem Messagepad verwendet, riskiert beim Drucken einen Systemabsturz, auch wenn die Batterie noch halbvoll ist. Apple verlangt für das Messagepad spezielle Akkus mit einer Kapazität von 22 Ah.



MAILBOX UND HOTLINE DER MACWELT

Läuft Fax STF mit Apple-Geräten?

Kann ich mein Apple Faxdatamodem mit der weitverbreiteten Fax-Stf-Software betreiben? Und wenn ja, welche Einstellungen sind dabei vorzunehmen?

Hilmar Orth, Köln

Sie haben leider Pech. Apple hat nach eigenem Bekunden den Hayes-Befehlssatz etwas modifiziert, und der Fax-Stf-Distributor Fontis vermutet sogar Abfragen, die die verwendete Software überprüfen. Fakt ist auf jeden Fall: Fax-Stf arbeitet nicht mit den Apple-Modems zusammen, also auch nicht mit dem Express Modem. Wer seine liebgewonnene Fax-Software auf dem Powerbook nicht missen möchte, sollte in diesem Fall lieber den Kauf des „Powermodems 4" von PSI erwägen, das wie die Apple-Lösungen den Segen der Deutschen Bundespost besitzt.

Warum flimmert mein Monitor?

Vor kurzem stieg ich von einem Atari ST auf einen Mac LC II (4/80) um. Mit dem Rechner bin ich zufrieden, doch der 14-Zoll-RGB-Monitor bereitet mir Sorgen, da das Bild dauernd leicht zittert. Der Apple-Händler sagte mir, dieses Problem trete bisweilen in Altbauwohnungen mit unzureichend abgeschirmten elektrischen Leitungen, Steckdosen oder Lichtschaltern auf. Als ich meinen Monitor beim Händler mit einem dortigen LC III vorführte, hatte er keine Mucken. Zu Hause stürzte ich mich in diverse Umstellarbeiten, allerdings immer mit dem gleichen Resultat: Der Bildschirminhalt zittert.

Manfred Uhl, Augsburg

Die Apple-Hotline nennt drei mögliche Ursachen für Ihr Problem. Da der Monitor in Ordnung ist, könnte möglicherweise die Grafiklogik Ihres Rechners kein ganz korrektes Signal liefern oder der Rechner insgesamt unter Energiemangel leiden. Ob dies die Ursache Ihres Problems ist, läßt sich leicht ermitteln: Gehen Sie einfach mit Mac und Monitor zu einem Freund und schließen ihn dort an.

Zweite mögliche Ursache: Sie haben ein starkes magnetisches Feld in der Nähe, etwa Stereolautsprecher, das die Bildqualität negativ beeinflußt. Drittens ist leider auch das nicht auszuschließen, was Ihr Händler vermutete: Daß das Monitorzittern aus unzureichend abgeschirmten elektrischen Leitungen resultiert. Apropos: Unsere Redaktionsassistenz



klagte monatelang über das gleiche Problem. Der Monitor wurde ausgewechselt, die CPU getauscht, nichts half – bis das Modem samt Netzteil an eine andere Stelle gelegt wurde. Daher unser Tip: Entfernen Sie alles, was irgendwie einem Elektrokabel ähnelt, aus dem Umkreis des Monitors. Vielleicht kehrt doch noch Ruhe ein.

Welcher Ruhezustand ist besser?

Seit mehreren Monaten arbeite ich begeistert mit meinem Powerbook 180. Dennoch habe ich einige Fragen: Muß ich den Ruhezustand im Menü „Spezial" auswählen, oder schaltet das Powerbook irgendwann selbst in den echten Tiefschlaf? Mir scheint nämlich ein qualitativer Unterschied zu bestehen zwischen dem Ruhezustand über „Spezial" und dem automatischen Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung inklusive Herunterfahren der Festplatte. Muß ich das Powerbook immer ausschalten, oder kann ich es, stationär betrieben, auch wochenlang nur in den Ruhezustand versetzen? Ist das Powerbook zum Transport ganz auszuschalten?

Jürgen Muthig, Tübingen

Wenn Sie alle Optionen unter dem Kontrollfeld „Powerbook" nutzen, gibt es keinen Unterschied zwischen dem Ruhezustand über den Menüpunkt „Spezial" und dem Herunterfahren via Kontrollfeld – außer natürlich, daß dies im letzteren Fall schrittweise passiert. Der Rechner kann auch wochenlang im Ruhezustand verharren, ohne Schaden zu nehmen. Er benötigt im Stand-by-Modus nur wenig Energie (aus Umweltgesichtspunkten trotzdem nicht löblich). Doch Vorsicht! SCSI-Kabel können Sie dann nicht einfach abziehen, da die Gefahr eines Kurzschlusses besteht oder der wieder aktivierte Mac die Festplatte nicht mehr hochzufahren vermag, von der er doch annimmt, daß sie da ist. Zum Transport müssen Sie Ihren Rechner nicht ausschalten. Damit Ihr Notebook unterwegs keinen Schaden nimmt, darf die Festplatte nicht rotieren, sondern muß heruntergefahren sein. Und genau das ist im Ruhezustand gegeben.

Wie weit vom Mac entfernt funktionieren Maus und Monitor?

Ich möchte vom Atari auf einen Performa 600 samt 19-Zoll-Graustufenmonitor umsteigen. Da die Geräte in einem Musikstudio stehen werden, ist die Geräuschentwicklung besonders wichtig. Ich habe einen kleinen Raum neben dem Studio, in den ich alle Geräte verbanne, die Geräusche machen. Dorthin wollte ich auch den Performa verschwinden lassen und nur Monitor sowie Tastatur ins Studio stellen. Entfernung: rund sechs Meter. Nun sagte mir ein Händler, es sei lediglich eine Distanz von bis zu 2,5 Meter zwischen Monitor und Computer technisch realisierbar. Stimmt das? Oder gibt es ein schallgedämpftes Gehäuse für den Mac?

Thomas Kern, Köln

Ihr Händler hatte gar nicht so unrecht. Ein Monitor kann zwar 50 bis 60 Meter von der CPU entfernt stehen, kritisch wird es jedoch mit der Maus, die laut Apple-Hotline nur maximal fünf Meter Entfernung verkraftet, da sonst zuwenig Energie auf die Mausseite gelangt und diese mangels Saft möglicherweise Unsinn treibt. Wichtig ist in Ihrem Falle auch, daß Sie relativ stromsparende Eingabemedien verwenden. Am besten bleiben Sie bei der mitgelieferten Tastatur sowie der Standardmaus, ältere Ausführungen verbrauchen nämlich etwas mehr Energie als die neuen Modelle.

Ferner sollten Sie bei der Installation darauf achten, ein qualitativ hochwertiges Kabel zu verwenden, das gut abgeschirmt ist und geringe Leitungsverluste hat. Die Qualität schlägt sich allerdings im Preis nieder. An die 20 Mark pro Meter Kabel müssen Sie schon veranschlagen. Signalverstärker einzusetzen bringt nichts, da diese nicht die erforderliche Dynamik aufweisen. Von einem schallgedämpften Gehäuse können wir nur dringend abraten, da die Gefahr der Überhitzung groß ist. Ein Drucker schaltet sich ab, wenn es ihm zu heiß wird. Eine CPU verabschiedet sich dagegen plötzlich.

AGFA SCANNERN ENTGEHT NICHTS



Die neue Generation der Agfa Scanner bietet jedem Anwender, der sich mit Design, DTP oder der Druckvorbereitung beschäftigt, Bilderfassung in professioneller Qualität.

Präzision — Flachbett-Farbscanner für Aufsichts- und Durchsichtsvorlagen bis zum Format A3 mit einer optischen Auflösung bis zu 1200 ppi, für Kleinbild bis zu 3175 ppi. Die Details in schwierigen dunklen Bildpartien bleiben durch Erfassung von bis zu 4096 Graustufen pro Farbe (12 Bit) erhalten.

Umgebung — Die Scanner können mit der mitgelieferten Agfa FotoLook Software von Macintosh und PC angesteuert werden und sind kompatibel mit den meisten Bildbearbeitungs- und Layoutprogrammen.

Eingebaute Intelligenz — FotoLook verfügt über automatische Dichte- und Farbkontrollen sowie Funktionen wie Unscharfmaskierung und Entrasterung bereits gedruckter Vorlagen. CMYK-Separationen können mit Hilfe der als Option erhältlichen Agfa FotoTune Software direkt gescannt werden. Dieses Farbmanagement-System sorgt auch dafür, daß die angezeigten Farben, Proofs und die Endausgabe den Farben im Originalbild entsprechen.

Das Trio in Stichworten

Vision 35 (35 mm-Filmscanner) — für Positiv- und Negativfilme, 3175 ppi, 36 Bit pro Farbpixel, Autofocus.

Arcus Plus (A4-Flachbettscanner) — für Aufsichts- oder (Option) Durchsichtsvorlagen, 600 ppi x 1200 ppi optische Auflösung mit Interpolation auf 1200 ppi x 1200 ppi oder 2400 ppi x 2400 ppi für Strichvorlagen, 30 Bit pro Farbpixel.

Horizon (schneller A3-Flachbettscanner) — für Aufsichts- oder Durchsichtsvorlagen, 1200 ppi x 1200 ppi optische Auflösung mit Interpolation auf 2400 ppi x 2400 ppi für Strichvorlagen, 36 Bit pro Farbpixel.

Mit Agfa Scannern entgeht Ihnen nichts!

(Änderung der technischen Daten vorbehalten)

Bitte senden Sie mir weitere Informationen zu

❒ Agfa Arcus Plus ❒ Agfa Horizon ❒ Agfa Vision 35 ❒ Agfa FotoFlow ❒ Agfa Laserbelichter ❒ Agfa Farbfilmrecorder

Ich arbeite mit folgendem System: ❒ PC/MS-DOS ❒ Apple Macintosh

Firma:..........

Name:.......... Position:.......... Telefon:..........

Anschrift: ....

Bitte schicken Sie diesen Coupon per Post oder Telefax an:
Agfa-Gevaert AG, Grafische Systeme, Kommunikation,
Postfach 100160, 51301 Leverkusen, Telefax: 0214/3050723

AGFA
The complete picture.

Kennziffer 17

Mailbox, verzweifelt gesucht!

Ich möchte mit einem Datenmodem Software (PD/Shareware) aus einer Mailbox herunterladen. Ich bin besonders an Kontakten im Raum Nürnberg interessiert.

Ernst Hecht, Erlangen

Der MAC e.V. nannte uns eine Mailbox in Nürnberg mit dem Namen Maus (09 11/40 51 67), die auch Mac-Shareware hat. Ansonsten empfehlen wir Chatworks MUC (0 89/49 60 41) in München sowie PD-Macs in Würzburg (09 31/78 39 19), die beide viel PD-Software anbieten. Falls Sie einen Compuserve-Account haben, können Sie sich auch dort einwählen, entweder über Datex-J (0 19 10) oder Datex-P (bis 300 Baud: 09 11/2 05 71; bis 1200 Baud: 09 11/2 05 41; bis 2400 Baud: 09 11/6 60 51).

Welches CD-ROM-Toolkit läuft mit Laufwerken von NEC?

Ich habe mir das CD-ROM-Toolkit gekauft, weil es unter anderem NEC-Laufwerke beschleunigen soll. Nach der Installation stellte ich jedoch fest, daβ mein NEC CDR 72 gar nicht unterstützt wird.

Hans-Jochen Müllensiefen, Wingst

Sie haben Glück. Die neue Version des CD-ROM-Toolkits (1.03) unterstützt nach Angaben des deutschen Distributors Prisma (Telefon 0 40/65 80 80) nun auch Ihr NEC-Laufwerk. Das Update ist laut Prisma kostenlos erhältlich.

Apple-Händler kassiert alte Platine

Bei der Auslieferung meiner Centris-650-Upgrade-Platine bestand der Händler darauf, das Board selbst in den IIvi einzubauen. Danach hat er mir die Rückgabe der IIvi-Platine verweigert. Auch die SIMMs, die sich darauf befanden (nicht verlötet), rückte er nicht mehr heraus. Ist das so rechtens?

Marijan Barlé, Neustadt an der Weinstraβe

Der Händler hat laut Apple korrekt gehandelt. Sie haben nur die Lizenz für einen einzigen Apple-Rechner erworben, daran ändert auch das Upgrade nichts. Würden Sie im Besitz der alten Platine bleiben, benötigten Sie im Prinzip nur noch ein Netzteil – fertig wäre der neue/alte Mac.

Um dies zu verhindern, belastet Apple den Händler bis zur Rückgabe der ausgetauschten alten Platine mit 2500 Mark. Zurückgegeben werden muß das Board in der Grundausstattung, SIMMs oder Video-RAMs, die Sie Ihrem IIvi zusätzlich spendiert haben, sind natürlich weiter Ihr Eigentum. Vielleicht hat der Händler diese Bauteile bereits auf der Centris-650-Platine installiert, die ja ab Werk relativ karg ausgeliefert wird. Apple geht es bei diesen Rücknahme-Aktionen vor allem um die ROM-Bausteine, in denen die gesamte Intelligenz und all das, was den Mac eigentlich erst zum Mac macht, abgelegt ist. Ein etwas gewiefterer Bastler kann diese Chips natürlich auslesen, keine Frage. Doch Apple will verhindern, daß überzählige Original-ROMs allzusehr zu Mac-kompatiblen-Nachbauten anregen.

Wer hat Software für Abc-Schützen?

Wir suchen Rechtschreiblehrprogramme für Schüler. Bislang haben wir jedoch nur MS-DOS-Lösungen gefunden.

Beratungsstelle für Erziehungs-, Familien- und Lebensfragen, Kaltenkirchen

Klar gibt es solche Programme auch für den Mac. Die Medienwerkstatt Mühlacker (Telefon 0 70 41/8 33 43) beispielsweise bietet mit Hyper-Schule Deutsch 1 und 2 zwei Programme mit zahlreichen Modulen an, die sich, bei unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden, alle ums Rechtschreiben drehen. Vielleicht ist auch der Diktat-Trainer etwas für Sie, der aus der gleichen Software-Schmiede stammt und Ihnen die akustische Eingabe eines Diktats in den Rechner ermöglicht. Der Schüler kann sich dann vom Mac über Kopfhörer oder Lautsprecher den Text diktieren lassen.

Wer entschädigt bei Stromausfall?

Der User sitzt vor dem Mac, da fällt plötzlich der Strom aus – nicht durch höhere Gewalt, sondern ganz gezielt durch das E-Werk, das den Stromabnehmer hierüber nicht in Kenntnis gesetzt hat! Sind die Verantwortlichen bei den Stadtwerken eigentlich für eventuelle Schäden ersatzpflichtig zu machen?

Klaus Sachs, München

Wir vermuten, daß Sie mit einer solchen Schadensersatzklage nicht durchkommen werden, gesicherte Auskunft vermag Ihnen jedoch nur ein Anwalt zu geben. Die Stadtwerke sind nämlich nicht verpflichtet, jeden einzelnen Stromabnehmer von einer solchen Aktion in Kenntnis zu setzen, in einer Großstadt ist dies schließlich fast ein Ding der Unmöglichkeit. Es reicht aus, wenn die E-Werke dies an einer ordnungsgemäßen Stelle, etwa in der Zeitung, kundtun – und das wird in der Regel veranlaßt.

Traurige Drucker-Erfahrungen

Jahrelang versah mein Nadler brav seinen Dienst. Dann erstand ich einen Canon-Tintenstrahldrucker BJ-300 bei einem Versandhändler, der keinen ortsansässigen Servicebetrieb besitzt. Das war mein erster Fehler. Mein zweiter bestand darin, einem Markennamen zu vertrauen. Denn der Drucker stellte bereits nach einem Jahr und drei Tagen seinen Dienst ein, und die Reparatur war fast so teuer wie der Drucker selbst. Der Händler empfahl mir, das defekte Gerät direkt zu Canon zu bringen, die Garantie sei eh abgelaufen, und die Reparatur würde über die Frankfurter Zentrale abgewickelt. Doch mit der Art, auf die Canon jemanden im Regen stehen läβt, der sich mit einem defekten Gerät an die Firma wendet, weil er schnellstens ein einsatzfähiges benötigt, hatte ich nicht gerechnet.

Die Hauptverwaltung nimmt keine defekten Drucker entgegen, sondern verweist auf die zuständige Verkaufsniederlassung, die ihrerseits an einen autorisierten Händler mit Werkstatt weiterleitet. Der hat nur preiswerte Ersatzteile auf Lager. Druckköpfe und andere kostspielige Elemente müssen erst in Neuss schriftlich bestellt werden. Die Instandsetzung dauert also immer 6 bis 8 Tage, auch wenn das Gerät dann in einer Stunde repariert ist.

Und diese „kulante" Art, wie Canon jemanden behandelt, dessen Gerät drei Tage nach Ablauf der Garantie einen Totalschaden hat. Die Kostenübernahme wird abgelehnt. Man deutet nur an, eine nicht näher konkretisierte Zahl kostenloser Tintenpatronen zu liefern. Als Reklamierender scheint man sofort zu jenen schwarzen Schafen zu gehören, die keine Original-Canon-Tinte einsetzen, was als mögliche Ausfallursache ferndiagnostiziert wird?

Helmut Tormin, Mettmann

Stellungnahme von Canon: Leider gehen aus dem Schreiben weder die Art des Defekts noch die Maschinennummer des Systems hervor. Wir würden uns sonst gern mit diesem ungewöhnlichen Fall beschäftigen. Sollte das Problem wirklich nur wenige Tage nach Ablauf der Garantiezeit eingetreten sein, wäre eine Kulanzlösung der Normalfall.

SOS – wer kennt Nautikprogramme?

Ich suche Software im Bereich Seeschiffahrt, Nautik und Navigation, bin bislang aber nicht fündig geworden. Weder Schiffsausrüster noch Elektronikhändler in Hamburg konnten mir bei der Suche helfen.

Ralf Bernert, Hamburg

Wir Münchner Landratten sind bei der Suche auch nicht sehr weit gekommen. Abgesehen von einigen Programmen, die seetüchtige MACWELT-Leser in der Ausgabe 5/93 aufgetan haben (Macsea Classic, Macsee Yacht sowie Navigate), konnten wir bislang nicht mehr aufspüren. Aber vielleicht kennt der eine oder andere interessierte MACWELT-Leser noch andere Mac-Programme zu Ihren Themen?

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen. Sie erreichen uns rund um die Uhr unter unserer Fax-Nummer 089/36086-304, oder über Applelink, Kennwort MACWELT

ANGEKLICKT

- PREMIERE 3.0
- NOW FUN
- MAC WRITE PRO
- CLARIS IMPACT
- PHILIPS CCD 220
- SHOEBOX
- ACCESS
- PHOTO-EDGE
- FAX/MODEMSTAR
- MAC DISK
- OMNIPAGE DIRECT

 nicht zu empfehlen  schwach  gelungen  sehr gut  herausragend

UNSERE BEWERTUNG ERFOLGT AUF BASIS FOLGENDER KRITERIEN: POSITIONIERUNG IN SEINER KLASSE, ANWENDERKOMFORT, FUNKTIONALITÄT, SUPPORT, PREIS/LEISTUNG. ZUR BESSEREN DIFFERENZIERUNG VERGEBEN WIR MANCHMAL AUCH HALBE MÄUSE.

PREMIERE 3.0

QUICKTIME-EDITOR

VORZÜGE:

Benutzeroberfläche in vielen Punkten komfortabler und flexibler; Titelgenerator und Audio-Unterstützung verbessert

NACHTEILE:

30 Prozent höherer Arbeitsspeicherbedarf als die Vorversion

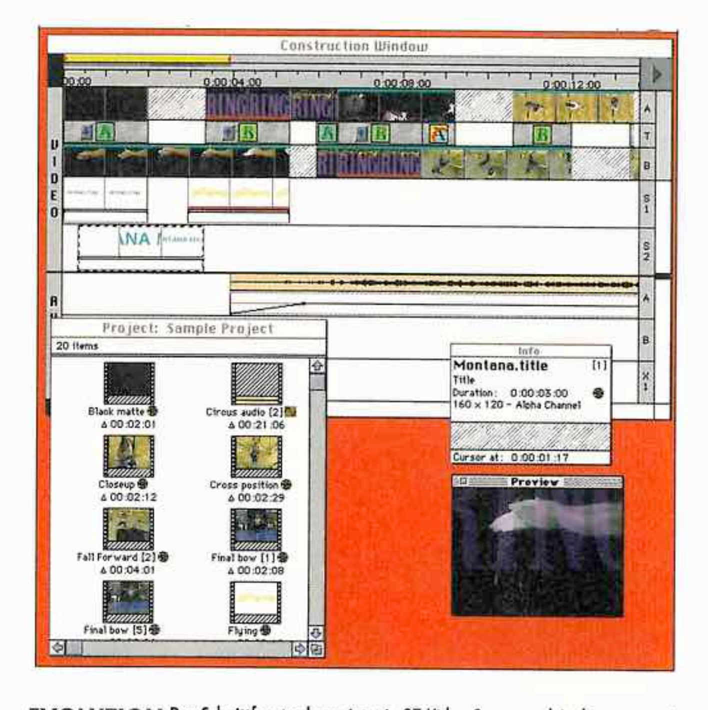
Systemvoraussetzungen: ab Mac II, 8 MB RAM, Festplatte mit 80 MB, ab System 6.07 (besser 7.0), 4 Bit Farbe (besser 32 Bit), Quicktime. Hersteller: Adobe Systems, 85737 Ismaning. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 040/688600; Letraset, 60388 Frankfurt, Telefon 069/4209940. Preis: Vollversion etwa 1650 Mark, Disketten-Update rund 450 Mark

MW

Adobe befindet sich im Premierenfieber: Nach den Updates zu Illustrator, Photoshop, dem Type Manager und der Vorstellung der Acrobat-Technologie fällt nun auch für Adobes Quicktime-Editor die Klappe zur Version 3.0. Wir erlebten eine Vorpremiere mit einer stabilen Betaversion, die allerdings weniger Neuheiten bietet, als der Versionssprung von zwei auf drei vermuten läßt. Premiere 3.0 bietet eher Feinschliff und – man ist versucht zu sagen: Gott sei Dank – kaum neue Funktionen. Premiere bleibt dann auch in der dritten Version eines der umfangreichsten Programme, um Quicktime-Filme und Audiosequenzen zu digitalisieren, zu bearbeiten, mit anderen Macintosh-Dateien zu kombinieren und das Ergebnis entweder als digitalen Quicktime-Film sowie in anderen Formaten zu speichern oder es auf Video auszugeben, wenn der Macintosh zusätzlich noch über eine entsprechende Videokarte verfügt.

Die gewünschten Kurzbeiträge kombiniert man im Projekt-Fenster zu Filmen. Jeder Clip, der aus einer Videosequenz, einer Audiodatei, Standbildern in den gängigen Mac-Formaten und Text bestehen kann, läßt sich vielfältig modifizieren und mit etwa 100 Effekten, Überblendvarianten, Filtern sowie anderen Gags aufpeppen.

SPEZIFIKATIONEN Die Bildgröße und Filmgeschwindigkeit hängen von der Hardware ab und bewegen sich im Quicktime-üblichen Rahmen. Auf Macs mit 040er-Prozessoren, großem Arbeitsspeicher und riesigen, sehr schnellen Festplatten ist es möglich, Filme mit 640 mal 480 Pixeln und rund 15 Bildern pro Sekunde zu produzieren. Bei kleineren Formaten bis 320 mal 240 Pixeln und 16 Bit Farbtiefe erreicht man laut Auskunft des Hersteller die PAL-Norm von 25 Bildern pro Sekunde. Für normale Macs freilich soll-



EVOLUTION Das Schnittfenster kann jetzt je 97 Video-Super- und Audiospuren enthalten, das Projektfenster unterschiedliche Ansichten der importierten Elemente zeigen, und die Vorschau ist flotter, weil die Speicherverwaltung des Programms optimiert wurde.

te man weiterhin von realistischeren 10 bis 15 Bildern die Sekunde mit 16 Bit Farbtiefe und 320 mal 240 Pixeln Größe ausgehen.

NEUE FEATURES Für höhere Ansprüche und die Zusammenarbeit mit professionellen Rekordern lassen sich die gewünschten Videosequenzen entweder beim Digitalisieren oder nachträglich mit Timecode im SMPTE-Standardformat versehen.

Die größte Neuerung der dritten Version findet sich im Schnittfenster. Statt der bisher geringen Anzahl von Video-, Audio- und Effektspuren stehen nun jeweils bis zu 97 Video- und Audio-Stereospuren zur Verfügung. Auch die Superimpose-Spur, auf der sich Filme mit Standbildern und Quicktime-Sequenzen überlagern lassen, verträgt jetzt bis zu 97 Spuren.

Nebenbei haben die Entwickler die Import- und Digitalisierbefehle überarbeitet. So ist es jetzt möglich, für Rekorder, die von Premiere ansteuerbar sind, Batch-Listen mit Sequenzen zu erstellen, deren Digitalisierung zu einem späteren Zeitpunkt abläuft. In der Version 3.0 besteht zudem die Alternative, für die Digitalisierung sowie Audio- und Video-Vorschau unterschiedliche Festplatten als Arbeitsspeicher zu definieren. Das bringt nicht nur Kapazitätsvorteile, sondern erhöht auch die Abspielgeschwindigkeit der Premiere-Vorschau; dazu trägt auch das verbesserte Speichermanagement bei.

Neulinge werden sich über Presets mit Einstellungen für unterschiedliche Aufgabenstellungen freuen, die sich beim Programmstart aus einer Liste mit Vorgaben selektieren lassen. Diese Presets, die man auch selber anlegen und ergänzen kann, enthalten beispielsweise die Vorgaben, die nötig sind, um ein Premiere-Projekt anschließend auf CD-ROM zu überspielen.

EDITIERFUNKTIONEN Auch der Titelgenerator wurde optimiert. Verläufe lassen sich jetzt auf jedes Objekt einschließlich Schatten und Alphakanal-Masken anwenden, Schatten auf jedes Objekt und in jedem Winkel und jeder Distanz zum Original setzen. Die Zusammenarbeit zwischen Projekt- und Schnittfenster wurde ebenfalls verbessert. Es ist nun möglich, mehrere Objekte gleichzeitig zu aktivieren und ins Schnittfenster zu bewegen, außerdem lassen sich die Thumbnails (daumengroße Darstellungen) von sämtlichen Objekten in allen Fenstern in unterschiedlichen Größen und Formen darstellen. Zum guten Ton gehören nun auch verbesserte Editierfunktionen für Audiodateien wie eine unbegrenzte Anzahl von Markern und die Unterstützung des neuen Apple Sound Manager, mit dem Audio in CD-Qualität möglich wird.

Daß einige Menübefehle an andere, logischere Positionen gewandert sind und der ohnehin üppige RAM-Bedarf des Programms von vormals 6 MB auf satte 8 MB angestiegen ist, rundet die Überarbeitung dieses Quicktime-Editierprogramms ab.

Trotz des rundherum positiven Eindrucks der neuen Premiere, die das Arbeiten mit dem Programm noch flüssiger und komfortabler macht als in der Vorversion, fragen wir uns, womit dieses Update die Versionsnummer 3.0 verdient hat. 2.5 wäre ehrlicher gewesen und hätte nicht so hohe Erwartungen an das Update aufkommen lassen.

Jörn Müller-Neuhaus

NOW FUN

UTILITY-SAMMLUNG

VORZÜGE:

Leicht zu bedienen, viele Einstellmöglichkeiten, schöne Bilder, witzige Sounds, 32-Bit-clean

NACHTEILE:

Kollidiert mit vielen Utilities und Programmen, englisches Handbuch

Systemvoraussetzungen: Ab Mac Plus mit 2 MB RAM, System 7; Farbmonitor für Fun Colors. Hersteller: Now Software, USA. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 61 84. Preis: Etwa 100 Mark

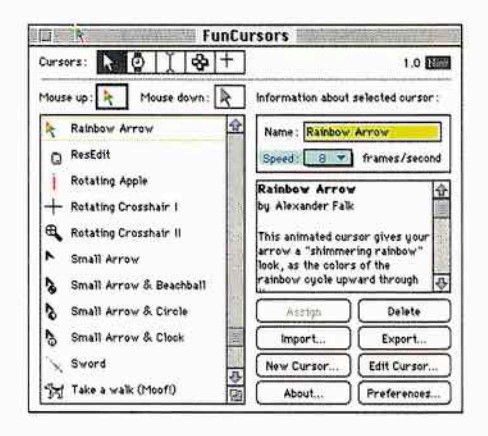


Die Idee, mit Farben, Bildern und Tönen etwas Abwechslung ins Mac-Leben zu bringen, ist eigentlich recht witzig. Trotzdem kann es passieren, daß der Mac, den man mit der Utility-Sammlung Now Fun „beglückt", ständig abstürzt. Der Blick ins Troubleshooting-Kapitel des englischen Handbuchs verrät, warum. Dort werden insgesamt 13 Utilities aufgezählt, darunter so bekannte wie After Dark, die beim gleichzeitigen Betrieb mit Now Fun Probleme verursachen können. Auf unseren Testrechnern kam es während des wöchentlichen Testlaufes zu weiteren Kollisionen mit den Programmen Quark Xpress 3.11 und Photoshop 2.0 sowie während des Netzbetriebs.

Das erste von fünf Modulen ist „Fun Colours". Es ändert alle Farben am Mac, sei es die Menüleiste, der Fenster- oder der Dialograhmen. Mit 32 festinstallierten Einstellungen lassen sich Stimmungen von flippig bunt bis zur dezenten Winterstimmung auf dem Rechner festhalten.

BILDSCHIRMHINTERGRUND „Fun Pictures" legt den passenden Hintergrund auf den Bildschirm. Aus vier Ordnern kann man unter anderem Kaffeebohnen, Lavagestein, Babygesichter oder eine Weltkarte aussuchen und diese zusätzlich in bestimmten Zeitrhythmen wechseln lassen oder das Bild mehrfach auf dem Schirm darstellen. Mit dem „Now Pattern"-Editor sind auch Eigenkompositionen erstellbar.

Mit „Fun Cursors" kann der Anwender eigene Cursorformen anlegen oder seine verschiedenen Cursors nach Vorgaben in rotierende Äpfel, hüpfende Bälle oder jonglierende Männchen abwandeln. „Fun Sounds" ist so ziemlich die witzigste Möglichkeit, seine Tastatur mit Tönen zu versehen. Dabei stehen einem die jeweiligen Geräusche des Tonordners im Kontrollfeld zur Verfügung. Genügt das nicht, kopiert man die mitgelieferten 111 (!) Sounds aus dem „Very Fun Sounds"-Folder in den „Fun Sounds"-Ordner. „Fun Screen Savers" schließlich besteht aus über zwei Dutzend Bildschirmschonern.



FUNCURSORS Mit diesem Modul lassen sich die unterschiedlichen Cursors am Mac neu belegen.

Alles in allem ist Now Fun ein gelungenes Angebot, seinen Arbeitsplatz angenehmer zu gestalten – wären da nicht die Probleme mit anderen Programmen. Oder die lästigen Fehlermeldungen, die einen zwingen, den Rechner immer wieder neu zu starten.

Ernst Lehmhofer

MAC WRITE PRO

TEXTVERARBEITUNG

VORZÜGE:

Sehr komfortabel, DTP-ähnliche Gestaltungsmöglichkeiten, Thesaurus, Tabelleneditor, sehr viele Import- und Exportformate durch Claris-XTND-System, gute Online-Hilfe, preiswert

NACHTEILE:

Keine Inhaltsverzeichnisse, Endnoten, Querverweise, kein Outliner, zwei Jahre zu spät erschienen

Systemanforderungen: ab Mac Plus, 1 MB RAM bzw. 2,5 MB RAM ab System 7, Festplatte. Hersteller: Claris, 85716 Unterschleißheim, Telefon 0 89/ 31 77 59-0. Vertrieb: über den Fachhandel. Preis: etwa 150 Mark



Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben. Mit diesen Worten Gorbatschows könnte man die Power-Version des Textklassikers Mac Write begrüßen. Auf der Cebit 1991 in ersten Beta-Versionen vorgestellt, ist die deutsche Ausgabe erst jetzt erschienen. Hat sich das Warten gelohnt?

Der Funktionsumfang ist üppig, läßt aber einige Wünsche offen. So fehlen wichtige Strukturierungsfunktionen wie Inhaltsverzeichnisse, Querverweise, Endnoten, Outliner. Kopf- und Fußzeilen in beliebiger Anzahl sowie Fußnoten sind indes vorhanden und komfortabel zu erzeugen und zu editieren.

TABELLEN Auch echte Tabellen sind schnell erstellt. Dazu reicht es, den entsprechenden Menüpunkt aufzurufen oder das Tabellenwerkzeug aus der Werkzeugpalette zu aktivieren. Im folgenden Dialog die Anzahl der Spalten und Zeilen sowie deren Größe angegeben – fertig. In der Tabelle ist jedes Feld, jede Zeile oder jede Spalte aktivier- und separat formatierbar. Ähnlich bequem sind an jeder Stelle eines Dokuments Rahmen einzufügen, die Text, Bilder oder Ton enthalten können. Rahmen lassen sich frei auf der Seite plazieren oder mit dem Text verankern. Um Bilder ist unregelmäßiger Formsatz möglich, Text- und Tonrahmen werden nur rechteckig umflossen.

Jeder Rahmen läßt sich mit Farben und Mustern füllen und mit einer von vier Linien in verschiedenen Stärken und Farben umranden. Da auch Text mit der bei allen Claris-Programmen verwandten Palette aus 81 Farben kolorierbar ist, sind bunte Dokumente sehr einfach erstellt. Die Werkzeuge für Tabellen, Text-, Ton- und Grafikrahmen sind in einer beweglichen Palette plaziert. Rahmeneigenschaften wie Größe und Plazierung auf der Seite sind in einer Dialogbox auf drei Stellen hinter dem Komma der ausgewählten Maßeinheit festzulegen. In Text- und Grafikrahmen sind bereits vorhandene Dateien direkt importierbar, unterstützt werden alle Dateiformate des Claris-XTND-Systems. Schrift ist in Viertelpunktschritten zwischen 2 und 500 Punkt darstellbar, Unterschneiden ist in Einpunktschritten möglich, Dokumente lassen sich zwischen 25 und 400 Prozent in Prozentschritten skalieren.

Tabulatoren und gängige Linealfunktionen sind so selbstverständlich wie die Möglichkeit, bis zu 20 Textspalten zu erzeugen. Formatierungen sind auf das ganze Dokument oder einzelne Abschnitte und Absätze anwendbar. Ein Dokument kann beliebig viele Abschnitte enthalten, die unterschiedliche Spaltenzahlen und individuelle Seitennumerierungen besitzen dürfen. Stilvorlagen für Absätze und Zeichen können alle Formatoptionen aufweisen, bis zur Sprache für die Silbentrennung (deutsche und englische Wörterbücher werden mitgeliefert).

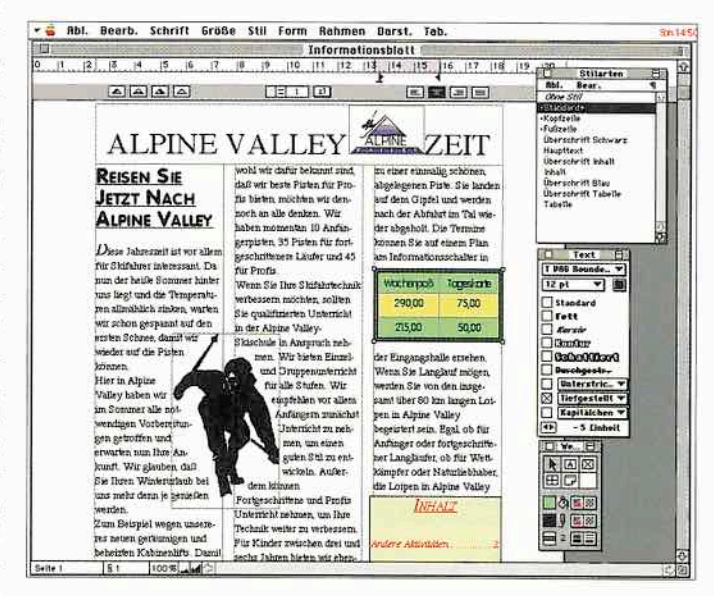
Stile können auf vorhandenen gespeicherten Stilformaten basieren, und bei einer Stilvorlage kann festlegt werden, welche Stilvorlage im nächsten Absatz folgen muß. Komfortbetont ist auch die optional sichtbare Stilpalette, mit der sich definierte Stilformate auswählen, editieren und neu anlegen lassen. Durch einfachen Menübefehl kann eine Textdatei erzeugt werden, die alle Beschreibungen aller Stilformate des aktiven Dokuments enthält. Die Serienbrieffunktion ist in Funktion und einfacher Bedienung unverändert aus Mac Write II übernommen worden. Nur die Dialogbox mit den Feldnamen und Befehlen wurde optisch überarbeitet.

THESAURUS Neu ist ein umfangreicher deutscher Thesaurus, der etwas versteckt im Submenü der Rechtschreibprüfung aufzurufen ist. Die Rechtschreibprüfung, in Mac Write II erbärmlich langsam, korrigiert auch längere Texte in kürzester Zeit. Ähnlich flott erfolgt die automatische Silbentrennung, die um Trennausnahmen ergänzbar ist. Ärgerlich: Das Programm öffnet beim Starten grundsätzlich nur ein Neun-Zoll-Fenster.

Für wen und was ist Mac Write Pro geeignet? Für umfangreiche Werke (etwa Doktorarbeiten) nicht, da ihm die Strukturierungsmöglichkeiten und ein Formeleditor fehlen. Und wer Word, Wordperfect oder Nisus gemeistert hat, findet keinen besonderen Anreiz zum Umstieg, weil Mac Write Pro keinem der drei in Funktionsumfang und Leistungsfähigkeit das Wasser reichen kann.

Bleiben Mac-Write-Anwender, die sich vor allem über den Thesaurus und die schnellere Rechtschreibprüfung freuen werden. Nur dürfen sie keine wesentlichen Funktionsergänzungen erwarten. Wer aber noch keine Textverarbeitung hat, sollte Mac Write Pro in die engere Wahl ziehen, da es sehr leicht erlernbar ist, eine komfortable Benutzeroberfläche besitzt, wenig kostet und dabei trotzdem einen für die meisten Anforderungen ausreichenden Funktionsumfang hat.

Jörn Müller-Neuhaus



KOMFORT Gestaltungsoptionen und Arbeitskomfort sind sehr gut, Stilvorlagen und Tabellenfunktion komfortabel, die Schriftformatierungen genügen auch Typografie-Fans.

CLARIS IMPACT 1.0

INTEGRIERTES PROGRAMM

VORZÜGE:

Integration von Textverarbeitung, Projektplanungs- und Präsentationswerkzeugen in einem Dokument, einfache Bedienung, viele Im- und Exportformate

NACHTEILE:

Lassen sich in der Betaversion noch nicht feststellen

Systemanforderungen: Ab System 6.0.7, alle Macs, Festplatte, 2 (System 6.x) und 4 MB RAM. Hersteller: Claris, Santa Clara, Kalifornien. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, Telefon: 089/78 04 00. Preis: etwa 800 Mark (verfügbar frühestens ab November 1993)



Als wir vom neuen integrierten Claris-Produkt erfuhren, befürchteten wir Schlimmes. Sollte Clarisworks Konkurrenz aus dem eigenen Haus bekommen? Oder war die verwirrende Produktpolitik der Hardware-Mutter Apple auf die Software-Tochter Claris übergesprungen? Die ersten Klicks zeigen, daß dem nicht so ist.

Bei Claris Impact handelt es sich tatsächlich um ein neues Produkt. Die Ingredienzien sind nicht neu, aber die effiziente Kombination eröffnet Perspektiven. So vereint Impact die Elemente Textverarbeitung, einfache Tabellenkalkulation, Businessgrafik, Projektplanung und Diagrammerstellung auf einer Dokumentenseite. Insbesondere Projektleiter werden dieses neue Werkzeug schnell zu schätzen wissen. Denn Statusberichte oder Präsentationen lassen sich mit Impact schneller erstellen als mit Tools, die bis dato am Markt verfügbar sind.

DOKUMENTTYPEN Auf den ersten Blick bietet Impact die Dokumenttypen Report, Zeichnung und Präsentation. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eigenständige Arbeitsbereiche, sondern lediglich um unterschiedliche „Montagetische", auf denen Sie Ihre Gestaltungselemente von Texten bis hin zum Projektplan anordnen können.

Allen gemein ist die Hauptwerkzeugpalette, die immer zur Verfügung steht. Außer dem beinahe unvermeidlichen Texttool lassen sich dort die Werkzeuge zum Generieren von Aufzählungen, Tabellen, Businessgrafiken, Organigrammen und Diagrammen auswählen. Abgerundet wird die Palette durch einen Kalendergenerator und Stifte zum Zeichnen von Linien und Polygonen.

RAHMEN Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, ziehen Sie auf der aktuellen Arbeitsfläche einen Rahmen auf, in dem das Gestaltungselement erscheint. Bei Tabellen bestimmt die Rahmengröße fürs erste die Anzahl der Zeilen und Spalten. Die Feinarbeit wird später mit detaillierten Dialogen vorgenommen. Die gleiche Methodik gilt übrigens für alle anderen Werkzeuge.

Der Fließtext nimmt im Reportformat eine Sonderstellung ein. Er umfließt die jeweiligen Präsentationselemente und ist zudem Basiselement für die Dokumentform Report. Rechtschreibprüfung und Thesaurus gelten heute sowieso beinahe als Standard und fehlen daher auch bei Impact nicht.

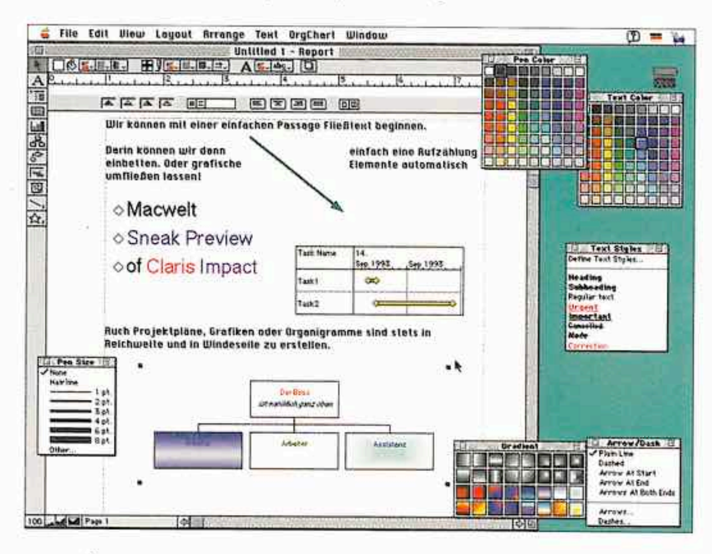
Eine umfangreiche Toolbar, die Zugang zu einer Reihe von Abreißmenüs bietet, macht es möglich, ästhetische Ideen einfach zu realisieren. Insbesondere das Verlaufswerkzeug kann der nüchternsten Bilanz mit einfachen Mausklicks ein wenig mehr Pep verleihen und Akzente setzen. Impact läßt sich in gewissen Grenzen gut für Planungszwecke einsetzen, unterstützt durch den Kalender-Generator. Auch mit dem Zeitliniendiagramm und den Flußdiagrammen können Sie bereits kleine und mittlere Projekte problemlos handhaben. Schließlich bedarf es nicht immer komplizierter Simulationen, wenn es darum geht, den Personal- und Materialeinsatz für die nächsten sechs Monate in einem 20-Mann-Betrieb zu koordinieren. Weniger ist gerade bei Projekten dieser Größenordnung manchmal mehr. Denn die Einarbeitungszeit bei vollwertigen Projektmanagement-Paketen ist oft beträchtlich.

Claris Impact richtet sich sicher nicht an Vielschreiber, Präsentatoren oder Mammut-Projektplaner. Dieser Anwenderkreis ist mit entsprechenden Spezialapplikationen wesentlich besser beraten. Denn automatische Terminüberwachungen oder ähnlich ehrgeizige Features aus dem Bereich des Computer Aided Projectmanagement sucht man (zum Glück!) vergeblich.

PROJEKTPLANUNG Das Programm stellt auf einfache und elegante Weise das hochgeschätzte „Management by Papier und Bleistift" dar. Alle Manager oder Projektleiter, für die die bisherige Software zum Darstellen von Plänen und Projekten mehr Probleme als Lösungen aufgeworfen hat, sollten daher einen Blick auf Impact werfen. Mit wenigen Mausklicks kommt man zu ansehnlichen Berichten und übersichtlichen Plänen. Die pragmatisch rustikalen Planungshilfsmittel unterstützen die Projektarbeit und bedürfen keiner langen Einarbeitungszeit. Mit einer umfangreichen Clipart-Bibliothek, die laut Claris im Lieferumfang enthalten ist, können Sie Ihre Vorträge zusätzlich illustrieren.

Impact bietet eine Benutzeroberfläche der zweiten Generation, wie sie bereits vom Filemaker bekannt ist. Durch XTND-Technik lassen sich sowohl Grafiken als auch Text in gebräuchlichen Formaten im- und exportieren. Volle System-7-Unterstützung und Quicktime-Support verstehen sich heute beinahe von selbst. Da auch an einer Windows-Version gebastelt wird, steht dem Dateitransfer in die Welt der Clones künftig nichts entgegen. Wäre noch eine Mini-Datenbank zur Verwaltung von Adressen integriert, blieben kaum Wünsche offen.

Heiko Seebode



VIELFÄLTIGE OPTIONEN Selbst graduelle Verläufe lassen sich schnell mit einem Mausklick erstellen und in das bereits angefertigte Organigramm integrieren.

CLARIS IMPACT 1.0

INTEGRIERTES PROGRAMM

VORZÜGE:

Integration von Textverarbeitung, Projektplanungs- und Präsentationswerkzeugen in einem Dokument, einfache Bedienung, viele Im- und Exportformate

NACHTEILE:

Lassen sich in der Betaversion noch nicht feststellen

Systemanforderungen: Ab System 6.0.7, alle Macs, Festplatte, 2 (System 6.x) und 4 MB RAM. Hersteller: Claris, Santa Clara, Kalifornien. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, Telefon: 089/78 04 00. Preis: etwa 800 Mark (verfügbar frühestens ab November 1993)



Als wir vom neuen integrierten Claris-Produkt erfuhren, befürchteten wir Schlimmes. Sollte Clarisworks Konkurrenz aus dem eigenen Haus bekommen? Oder war die verwirrende Produktpolitik der Hardware-Mutter Apple auf die Software-Tochter Claris übergesprungen? Die ersten Klicks zeigen, daß dem nicht so ist.

Bei Claris Impact handelt es sich tatsächlich um ein neues Produkt. Die Ingredienzien sind nicht neu, aber die effiziente Kombination eröffnet Perspektiven. So vereint Impact die Elemente Textverarbeitung, einfache Tabellenkalkulation, Businessgrafik, Projektplanung und Diagrammerstellung auf einer Dokumentenseite. Insbesondere Projektleiter werden dieses neue Werkzeug schnell zu schätzen wissen. Denn Statusberichte oder Präsentationen lassen sich mit Impact schneller erstellen als mit Tools, die bis dato am Markt verfügbar sind.

DOKUMENTTYPEN Auf den ersten Blick bietet Impact die Dokumenttypen Report, Zeichnung und Präsentation. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eigenständige Arbeitsbereiche, sondern lediglich um unterschiedliche „Montagetische“, auf denen Sie Ihre Gestaltungselemente von Texten bis hin zum Projektplan anordnen können.

Allen gemein ist die Hauptwerkzeugpalette, die immer zur Verfügung steht. Außer dem beinahe unvermeidlichen Texttool lassen sich dort die Werkzeuge zum Generieren von Aufzählungen, Tabellen, Businessgrafiken, Organigrammen und Diagrammen auswählen. Abgerundet wird die Palette durch einen Kalendergenerator und Stifte zum Zeichnen von Linien und Polygonen.

RAHMEN Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, ziehen Sie auf der aktuellen Arbeitsfläche einen Rahmen auf, in dem das Gestaltungselement erscheint. Bei Tabellen bestimmt die Rahmengröße fürs erste die Anzahl der Zeilen und Spalten. Die Feinarbeit wird später mit detaillierten Dialogen vorgenommen. Die gleiche Methodik gilt übrigens für alle anderen Werkzeuge.

Der Fließtext nimmt im Reportformat eine Sonderstellung ein. Er umfließt die jeweiligen Präsentationselemente und ist zudem Basiselement für die Dokumentform Report. Rechtschreibprüfung und Thesaurus gelten heute sowieso beinahe als Standard und fehlen daher auch bei Impact nicht.

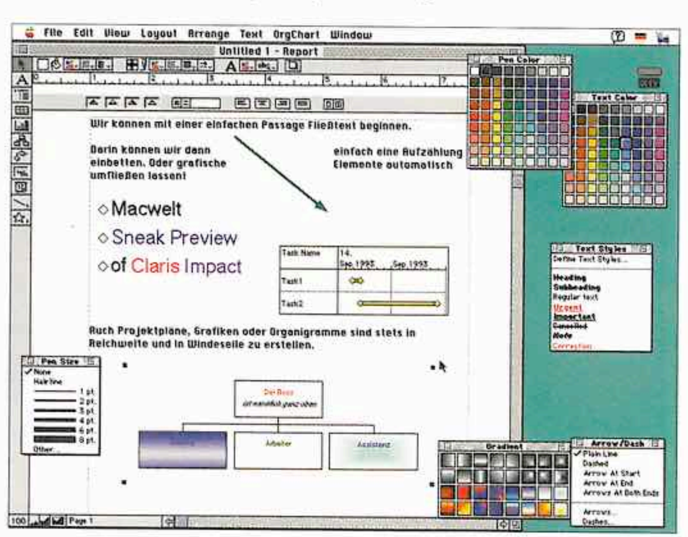
Eine umfangreiche Toolbar, die Zugang zu einer Reihe von Abreißmenüs bietet, macht es möglich, ästhetische Ideen einfach zu realisieren. Insbesondere das Verlaufswerkzeug kann der nüchternsten Bilanz mit einfachen Mausklicks ein wenig mehr Pep verleihen und Akzente setzen. Impact läßt sich in gewissen Grenzen gut für Planungszwecke einsetzen, unterstützt durch den Kalender-Generator. Auch mit dem Zeitliniendiagramm und den Flußdiagrammen können Sie bereits kleine und mittlere Projekte problemlos handhaben. Schließlich bedarf es nicht immer komplizierter Simulationen, wenn es darum geht, den Personal- und Materialeinsatz für die nächsten sechs Monate in einem 20-Mann-Betrieb zu koordinieren. Weniger ist gerade bei Projekten dieser Größenordnung manchmal mehr. Denn die Einarbeitungszeit bei vollwertigen Projektmanagement-Paketen ist oft beträchtlich.

Claris Impact richtet sich sicher nicht an Vielschreiber, Präsentatoren oder Mammut-Projektplaner. Dieser Anwenderkreis ist mit entsprechenden Spezialapplikationen wesentlich besser beraten. Denn automatische Terminüberwachungen oder ähnlich ehrgeizige Features aus dem Bereich des Computer Aided Projectmanagement sucht man (zum Glück!) vergeblich.

PROJEKTPLANUNG Das Programm stellt auf einfache und elegante Weise das hochgeschätzte „Management by Papier und Bleistift“ dar. Alle Manager oder Projektleiter, für die die bisherige Software zum Darstellen von Plänen und Projekten mehr Probleme als Lösungen aufgeworfen hat, sollten daher einen Blick auf Impact werfen. Mit wenigen Mausklicks kommt man zu ansehnlichen Berichten und übersichtlichen Plänen. Die pragmatisch rustikalen Planungshilfsmittel unterstützen die Projektarbeit und bedürfen keiner langen Einarbeitungszeit. Mit einer umfangreichen Clipart-Bibliothek, die laut Claris im Lieferumfang enthalten ist, können Sie Ihre Vorträge zusätzlich illustrieren.

Impact bietet eine Benutzeroberfläche der zweiten Generation, wie sie bereits vom Filemaker bekannt ist. Durch XTND-Technik lassen sich sowohl Grafiken als auch Text in gebräuchlichen Formaten im- und exportieren. Volle System-7-Unterstützung und Quicktime-Support verstehen sich heute beinahe von selbst. Da auch an einer Windows-Version gebastelt wird, steht dem Dateitransfer in die Welt der Clones künftig nichts entgegen. Wäre noch eine Mini-Datenbank zur Verwaltung von Adressen integriert, blieben kaum Wünsche offen.

Heiko Seebode



VIELFÄLTIGE OPTIONEN Selbst graduelle Verläufe lassen sich schnell mit einem Mausklick erstellen und in das bereits angefertigte Organigramm integrieren.

Desktop Video ohne Kompromisse. Bildschirmfüllend und in Echtzeit.

Nur VideoVision Studio digitalisiert, verarbeitet und reproduziert Videosignale in Echtzeit bei vollständiger QuickTime-Kompatibilität. Pro Sekunde werden 25 Bilder und 50 Felder in 24-Bit Farbtiefe digitalisiert, komprimiert und abgespeichert, bzw. von der Harddisk gelesen, dekomprimiert und bildschirmfüllend dargestellt.

Endlich wird der nichtlineare, einzelbildgenaue Videoschnitt auf dem MAC Wirklichkeit. Kein anderes Zusatzboard für den Macintosh erreicht diese Leistungsklasse. Und das zu einem so günstigen Preis, daß es Ihnen den Atem verschlägt.

Doch damit nicht genug. VideoVision Studio wird als komplettes Paket ausgeliefert. Zusammen mit einer externen Anschlußleiste und den besten Programmen, die verfügbar sind, um Videos zu editieren und ungeahnte, überwältigende Effekte zu erzeugen - das mehrfach ausgezeichnete Adobe Premiere und VideoFusion.

Noch eine gute Nachricht. Wer bereits VideoVision-Anwender ist, kann mit dem preiswerten Upgrade-Kit (enthält das JPEG-Kompressionsboard) die vollständigen Funktionen von VideoVision Studio erhalten.

Warum sich noch lange mit minderwertigen Videos herumquälen? Radius hat die Lösung!



zero one GmbH D - 96052 Bamberg Luitpoldstr. 23 Tel. 0951 / 98 28 20 Fax 0951 / 20 37 44
Target Distribution A - 6840 Goetzis Vorarlberger Wirtschaftspark Tel. 0 55 23/5 48 71 Fax 0 55 23/ 5 48 73
Systrade AG CH - 4147 Aesch Langenhagstr. 3 Tel. 061 / 78 51 11 Fax 061 / 78 51 57



damit gewöhnliche Computer außergewöhnliches leisten

Kennziffer 3

Kulinarische Hochgenüsse zeichnen sich durch mikroskopische Portionen zu astronomischen Preisen aus. Mit Office für Mac-

Beim Preis unseres 3-Gä Mac lohnt es kaum, die

intosh haben wir diese Regel auf den Kopf gestellt. Denn unter diesem zugegebenerweise phantasielosen Menünamen servieren wir Ihnen drei Programme, mit denen Sie sich mal so richtig die Festplatte vollhauen können, ohne nachher am Hungertuch zu nagen.



PowerPoint und Microsoft sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Als Appetitanreger kredenzen wir Ihnen PowerPoint, unser bestes Präsentationsprogramm. Zum Hauptgang reichen wir Word, die meistgekaufte Textverarbeitung Deutschlands und als Nachspeise – kleiner Tusch – Excel, die preisgekrönte Tabellenkalkulation.

Alle drei Programme sind hervorragend aufeinander abgeschmeckt, und zusätzlich bekommen Sie auch noch eine Benutzerlizenz für Mail aufgetischt. Wenn Ihnen so viel Information etwas schwer im Magen liegt, machen Sie doch einen kleinen Verdauungsspaziergang zu Ihrem Fachhändler. Wohl bekomm's.



Kennziffer 20

PHILIPS CDD 521

REKORDER FÜR CD-BESCHREIBUNG

VORZÜGE:

Ermöglicht die preiswerte Herstellung von CDs aller wichtigen Formate in Kleinauflagen

NACHTEILE:

Benötigt konstanten Datenstrom zum Schreiben der CD, daher sehr schnellen Rechner und schnelle, große Festplatte

Systemanforderungen: System 7.1, Festplatte mit 600 MB Kapazität, Quadra 700. Hersteller: Philips Consumer Electronics, Eindhoven, Niederlande. Vertrieb: Comline, 24955 Harrislee; Ce Quadrat, 52068 Aachen; u.a. Preis: etwa 11 500 Mark



Wer hätte nicht gerne ein Gerät, mit dem sich Compact Disks schnell, bequem und relativ preiswert beschreiben lassen. Das gibt es seit kurzem, unter anderem vom holländischen Elektro-Multi Philips.

Der Philips CDD 521 kann alle gängigen CD-Formate schreiben: CD-Audio; CD-ROMs (XA), die unter anderem für große Archive, Farbbilder, Quicktime-Filme, Programme, aufwendige Spiele, Datenbanken oder zur Installation von Betriebssystemen verwendbar sind; die diversen Formatvarianten von Kodaks Photo-CD, auf die im Standardformat ungefähr einhundert 24-mal-36-Bilder in fünf verschiedenen Auflösungen (= Qualitätsstufen) passen; CD-Is (CD-ROM Interactive), ein von Philips und anderen heftig propagierter Standard für Multimedia-Scheiben, die auf dem heimischen Fernseher Spiele und interaktive Lernprogramme in 32-Bit-Technologie und Stereoqualität liefern.

Auf die Disk kann man einmal oder mehrmals (multisessionfähig) schreiben, aber wenn die Arbeit beendet ist, nie wieder. Das ist Write Once Read Many, auch WORM genannt. Andere Bezeichnungen für die beschreibbaren Disks sind CD-WO (Write Once) oder CD-R (Recordable). Zu erkennen sind diese beschreibbaren Scheiben auch daran, daß sie golden glänzen, im Gegensatz zu den gepreßten silbernen Scheiben. Rohlinge gibt's von Philips für ungefähr 60 Mark das Stück. Damit man als Anwender nicht leere Photo-CDs verwenden kann, die nur 15 Mark kosten, wird auf die Rohlinge bei der Erzeugung ein Verhinderungs-Code geschrieben. Freilich läuft mit dem CD-Schreiber allein noch gar nichts, man benötigt noch die entsprechende Software für den Betrieb am Mac. Es gibt verschiedene Programme, unter anderem Toast CD-ROM (nur Mac und nur singlesession, etwa 1030 Mark) und Toast CD-ROM Pro (alle Formate, zirka 1840 Mark) von Astarte (Weberstraße 1, 76133 Karlsruhe) und Mac On CD, das bei Ce Quadrat (Dennewartstraße 27, 52068 Aachen) gleichfalls in einer Standard- und Pro-Version erhältlich ist (ab 5000 Mark). Sie sind recht gut zu handhaben und bieten dem Einsteiger sehr bequeme Abkürzer, um im Anfang beim Schreiben der ersten CDs schnell ein Erfolgserlebnis zu sichern.

PINGELIG In einem ist die Kombination von Hard- und Software wirklich pingelig: Der Rekorder erwartet zum Schreiben einen schnellen und konstanten Datenfluß. Ist dieser nicht gewährleistet, stürzt alles ab und der CD-Rohling landet im Müll. Um diesen Datenstrom zu erzielen, sollte man einen Quadra oder einen anderen Mac mit vergleichbarer Leistung sowie eine Festplatte mit SCSI-Performance von mehr als 800 Kilobyte pro Sekunde verwenden. Die Daten müssen als sogenanntes Image nicht nur auf einer Partition der Festplatte Platz finden – ungefähr 600 Megabyte freier Speicher sind nötig –, sondern sie sollten unbedingt mit einem Programm wie Speed Disk vorher defragmentiert werden. Muß nämlich der Lesekopf wilde Sprünge über große Distanzen durchführen, kann der Datenfluß auch schon wieder zu langsam werden. Ein paar Megabyte Platz sollten noch auf einer weiteren Partition frei sein, damit sie die Software als temporären Speicher nutzen kann. Sämtliche zu kopierenden Daten müssen unbedingt auf der Festplatte liegen, ein direktes Schreiben von CD oder magnetooptischer Wechselplatte ist obsolet, weil viel zu langsam.

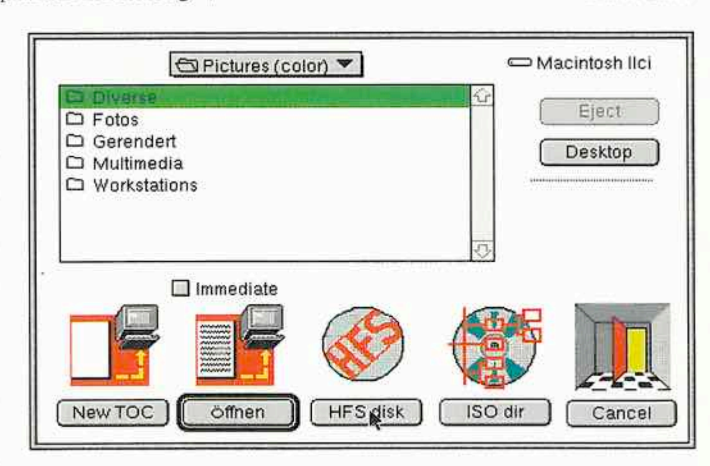
LANGES WARTEN Bis eine CD fertig ist, können Stunden vergehen. Dabei fällt der reine Schreibvorgang nicht so dramatisch ins Gewicht, da der Philips CDD 521 flott arbeitet. Schuld ist vielmehr der Mac, denn der braucht seine Zeit, bis er eine 600 MB große Partition entleert, defragmentiert und dann mit den gewünschten Daten beschrieben hat.

Im Schreibevorgang integriert sind diverse Fehlerkorrekturverfahren, man kann zusätzlich ein Verify zuschalten, das praktisch Fehlerfreiheit garantiert. Der komplette Schreibevorgang läßt sich auch zuerst auf einer Festplatte simulieren, um die Integrität aller Datenspuren des Images zu gewährleisten.

Mit der Kombination CDD 521 und beispielsweise Mac On CD lassen sich CDs der Formate CD-R 18, 63 und 74 im Single- und Multisession-Verfahren beschreiben. Die Zahlen bedeuten Minuten und entsprechen Datenmengen von 158, 553 und 650 Megabytes. An Formaten können ISO 9660 und HFS-CD-ROMs von Dateien, Ordnern, Partitionen sowie Raw Devices geschrieben werden, außerdem Audio-CD-DA von AIFF- und RIFF-Files und Opt-Image-Files für CD-I.

Interessant ist das Ganze – gleiches gilt für ähnliche Produkte wie den Sony LH 2600, den JVC XR-W1001, Topix von Optical Media International – für all jene Zeitgenossen, die des öfteren CDs in kleineren Auflagen herzustellen haben und denen Außer-Haus-Pressungen auf die Dauer zu teuer kommen. Dort muß man für die erste CD oft fast 1000 Mark investieren und für jede weitere etwa 150 Mark. Potentielle Interessenten sollten sich die Anschaffung indes reiflich überlegen, denn es dauert schon einige Zeit, bis sie sich amortisiert.

Franz Szabo



FLEXIBEL Eines der Programme für den CDD 521 heißt Mac On CD. Aus diesem Auswahlfenster lassen sich über Shortcuts bequem die wichtigsten grundlegenden Schreibvorgänge initiieren oder schnell TOC-Files laden, die Inhaltsverzeichnisse der Track-Informationen für eine CD.


nge-Menüs für den
Zeche zu prellen.
Diese Anzeige entstand dank der Zusammenarbeit von MS-Windows, MS-Word, QuarkXPress für Windows und Hildmann, Simon, Rempen & Schmitz/SMS.

KODAK SHOEBOX

BILDDATENBANK

VORZÜGE:

Kann Photo-CD-Bilder und andere öffnen, einfache Bearbeitungsmöglichkeiten, günstig

NACHTEILE:

Langsam, auch mit großem Speicher

Systemanforderungen: System 6.05 oder höher, 4 MB RAM oder mehr, 4 MB Speicherplatz (30 MB zum Öffnen von High-Resolution-Bildern), multisessionfähiges CD-ROM-Laufwerk. Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus, 70565 Stuttgart, Telefon 07 11/ 7 28 16-0. Preis: 800 Mark



Shoebox – der Name ist Programm. So einfach und unkompliziert wie das Sammeln von Fotoabzügen in Schuhkartons soll das Katalogisieren von elektronischen Fotos mit dieser Software sein. Wer jemals schon ein gescanntes Foto, das auf irgendeiner Syquest- oder Optical Disk abgelegt wurde, gesucht hat, wird diese Möglichkeit der einfachen Erfassung begrüßen.

Grundsätzlich geht der Hersteller Kodak davon aus, daß der Benutzer Shoebox zum Katalogisieren seiner Photo-CDs verwendet. Mit dieser Software lassen sich aber auch Dateien, die man woanders abgelegt hat, in den Formaten TIFF, Pict und EPSF erfassen. Eine Photo-CD bietet den Vorteil, daß dort bereits ein Kontaktbogen der gespeicherten Bilder zur Verfügung steht, den der Benutzer nur aufrufen muß. Bei anderen Bildern erarbeitet der Anwender erst eine passende Vorschau-Version dazu.

DATENERFASSUNG Für den Fall, daß doch noch ein Kontaktbogen zu erstellen ist, funktioniert die Handhabung ganz einfach: Mit den Unterpunkten „Add folder" oder „Add object" lassen sich ganze Volumes (das heißt CDs, Festplatten, Syquest-Wechselplatten, Opticals uns so weiter) oder Einzelbilder anfügen; oder aber die entsprechende Fest- oder Wechselplatte wird über ein Alias von Shoebox gezogen, das anschließend startet und den Inhalt automatisch erfaßt. Allerdings erkennt das Programm eine DCS-Datei, also eine Vorschau mit vier Graustufen-Files nicht als eine Datei und versucht, alle fünf Dateien zu katalogisieren. Mit Bild wird aber nur die Vorschau-Datei angezeigt.

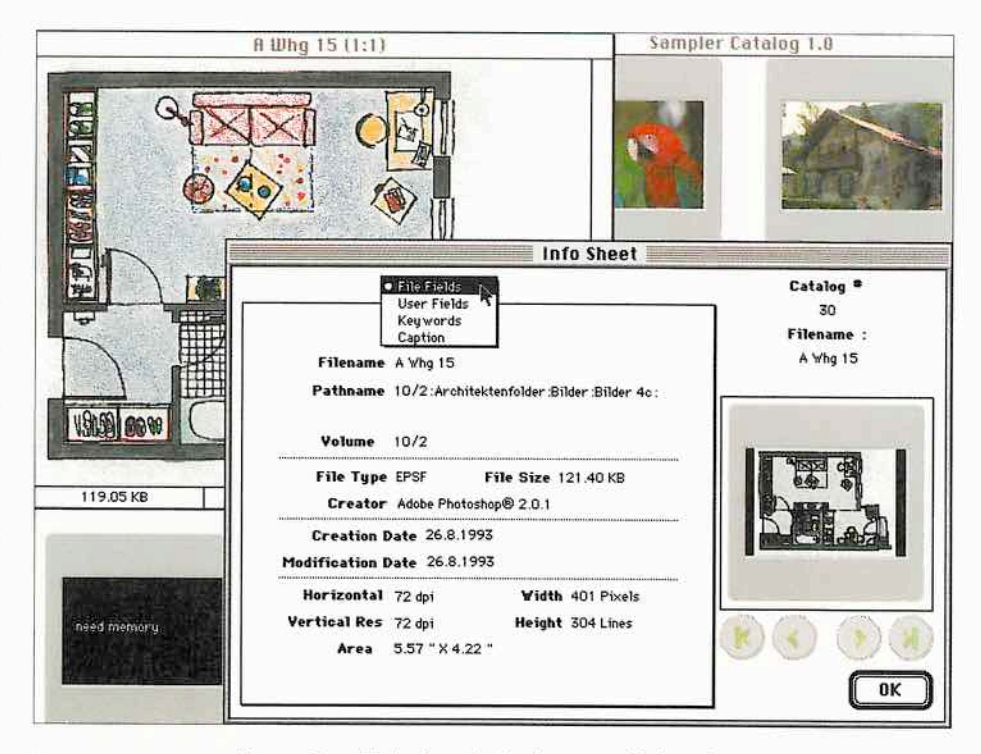
Ansonsten erfolgt die Erfassung sehr schnell. Etwa 200 MB Bilddaten, das entspricht zirka 20 Bilder, wurden in zweieinhalb Minuten verarbeitet. Das Programm erstellt dabei eine kleine Vorschau und liest die technischen Daten: Speicherpfad und -name, Dateiformat, Preview-Größe, Dateigröße, erzeugendes Programm und Erstellungsdatum.

ALLES PARAT Ist die Originaldatei „online", öffnet sie sich durch einen Doppelklick. Mit „Copy" könnte sie der Benutzer sogar in ein Layoutprogramm transferieren. Sind mehrere Datenbanken geöffnet, lassen sich Bilder einfach mit Klicken und Ziehen von einer in eine andere Datenbank bewegen. Um nun etwa in einer Anwendung für einen Fotografen – für eine spätere Suche genügend Kriterien für jedes Bild zu haben, können über eine vorher erstellte „Keyword"-Liste, die übrigens auch veränderbar ist, durch Klicken einem Bild bestimmte Begriffe zugeordnet werden. So könnte man sich beispielsweise für eine Strandszene etwa Wasser, Sand, spielende Kinder, blauen Himmel, Sonnenschein und Segelboote vorstellen. Auf diese Weise lassen sich später alle Bilder mit Wasser und Kindern leicht auffinden.

BENUTZERFELD Des weiteren lassen sich in einem Benutzerfeld Angaben wie Fotodatum oder Fotograf (beliebig definierbar) festhalten. Im letzten Feld „Caption" lassen sich schließlich bis zu 32 000 Zeichen unterbringen. Der vollständige Artikel zum jeweiligen Bild sollte hier seinen Platz finden. Diverse Bildzusammenstellungen zu einzelnen Themen lassen sich nun über Suchbegriffe oder aber über einzelnes Anschauen und Markieren bewerkstelligen. Zu guter Letzt kann der Anwender seine Auswahl schließlich als Diashow, selbstlaufend oder zum Klicken, am Bildschirm betrachten.

Wird die Software von Kodak an den etablierten Bilddatenbanken, wie Fetch, Cumulus, Multi-Ad-Search oder ähnlichen gemessen, ist Shoebox eher als semiprofessionelle Applikation zu bezeichnen. Den selbstgesteckten Anspruch eines Softwareprogramms zur Katalogisierung von Photo-CDs erfüllt Kodaks Shoebox ohne Probleme. Die Geschwindigkeit und seine Features überzeugen, auch der Preis ist fair.

Hannes Helfer



KATALOGISIEREN Mit einem Doppelklick auf eines der katalogisierten Bilder kann der Anwender völlig unkompliziert und mühelos ein Foto aus der „Schuhschachtel" kramen. Eine 'Keyword'-Liste erleichtert zusätzlich den Zugriff.

ACCESS

UTILITY ZUR PHOTO-CD

VORZÜGE:

Kostengünstiges einfaches Werkzeug zur Nutzung von Photo-CD-Bildern

NACHTEILE:

Kann außer Öffnen und Exportieren fast nichts

Systemanforderungen: System 6.05 oder höher, 4 MB RAM oder mehr, 4 MB Speicherplatz (30 MB zum Öffnen von High-Resolution-Bildern), multisessionfähiges CD-ROM-Laufwerk. Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus, 70565 Stuttgart, Telefon 07 11/ 7 28 16-0. Preis: 220 Mark



Kodak hat mit der Photo-CD-Technologie einen Meilenstein in der digitalen Bildverarbeitung gesetzt. Allerdings mußte der Photo-CD-Nutzer bis jetzt ein komplettes Bildbearbeitungsprogramm bemühen, wollte er ein – eigentlich fertiges – Bild von einer Silberscheibe einlesen. Zu teuer für jemanden, der gelegentlich einen Newsletter auf Laserdrucker-Basis produziert. Abhilfe schafft nun Access. Mit dieser Einfach-Software lassen sich Kontaktbogen und Einzelbilder von Photo-CDs (und nur von diesen) öffnen. Bilder auf anderen Medien dagegen werden nicht akzeptiert.

EINFACHE FUNKTIONEN Nach Öffnen des Kontaktbogens (ist auf jeder Photo-CD) kann man ein oder mehrere Bilder öffnen. Fünf Auflösungen stehen zur Wahl: „Brieftasche" 128 mal 192 Pixel, „Schnappschuß" 256 mal 384 Pixel, „Standard" 512 mal 768 Pixel, „Groß" 1024 mal 1536 Pixel sowie „Poster" 2048 mal 3072 Pixel. Access kann das Bild dann beschneiden (nur rechteckig), in 90-Grad-Schritten drehen und spiegeln. Fertig. Wer will, kopiert es über die Zwischenablage in seine Textverarbeitung; ansonsten wird es mit „Exportieren" entweder monochrom (mit verschiedenen Mustern) oder in 4/16/256 Graustufen oder 4/16/256/Tausende/Millionen Farben neu gesichert (Farben nur RGB).

INTELLIGENTER EXPORT Die hierfür gültigen Formate sind PICT, TIFF, EPS, wobei eine der oben genannten Auflösungen zu wählen ist. Ein feiner Zug: Die möglichen Modifikationen kann man am kleinsten Format ausführen, was am schnellsten geht; danach wird das größtmögliche Format exportiert, das diese Änderungen übernimmt.

Wer sonst keine Möglichkeit hat, Photo-CD-Bilder in DTP-Dokumente zu übernehmen und sonst keine Änderungen vornehmen will, ist diese Software genau das richtige. In einer besseren Welt wäre das Programm mit jedem CD-ROM-Laufwerk gebundelt; so macht es wenigstens niemanden arm...

Hannes Helfer

PHOTO-EDGE

BILDBEARBEITUNG

VORZÜGE:

Kann Photo-CD-Bilder und andere öffnen, einfache Bearbeitungsmöglichkeiten, preiswert

NACHTEILE:

Langsam, auch mit großem Speicher

Systemanforderungen: Wie zu Access. Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus, 70565 Stuttgart, Telefon 07 11/7 28 16-0. Preis: 400 Mark



Die häufigsten Schwächen bei Fotos sind fehlende Schärfe, falsche Helligkeit und Kontrast, unzureichende Farbbalance. Solche Fehler lassen sich mit Photo-Edge beheben. Doch vor die Manipulation eines Bildes haben die Programmierer das Öffnen gesetzt: Hier heißt es, Geduld zu zeigen. Braucht Photoshop etwa zehn Sekunden, um ein 2,6-MB-Graustufen-TIFF zu öffnen, beträgt die Wartezeit bei Photo-Edge satte 40 Sekunden. Fürs Öffnen eines Photo-CD-Bildes in höchster Auflösung (rund 18 MB) muß man 'nen Becher Kaffee oder sechs Minuten einrechnen. Veränderungen jedoch werden zügig abgearbeitet. Die vorgesehenen Korrekturmöglichkeiten sind: Glätten (ähnlich wie Weichzeichnen), Schärfer, Schärfen (die Schärfungsmöglichkeiten müssen mehrfach angewandt werden), Konturen finden und Invertieren (zum Erstellen eines Negativs). Numerische oder sonstwie abgestufte Eingabemöglichkeiten zur Anwendung dieser Filter gibt es nicht; spezifische Einstellungen, etwa zur Mehrfachverwendung, lassen sich nicht sichern. Die Filter sind während ihrer Abarbeitung nicht zu stoppen, und auch das Ineinanderfügen mehrerer Bilder ist nicht vorgesehen..

SCHIEBEREGLER ZUR KORREKTUR Helligkeit/Kontrast werden mittels Schieberegler von 1-100 global oder pro Farbe Rot/Grün/Blau verändert. Hierfür ist eigentlich eine Menge Übung nötig, denn die Wirkung einer Aufhellung des Grünkanals bei gleichzeitiger Kontrastanhebung im Blaukanal ist nicht jedermann gleich klar. Allerdings gibt es einen Vorschau-Befehl, der zum zügigen Neuaufbau des veränderten Bildes führt. Gefällt das Ergebnis nicht, läßt sich etwas anderes einstellen und erneut in der Vorschau überprüfen oder abbrechen. Weitere Korrekturmöglichkeiten eines geladenen Bildes sind das Spiegeln, Drehen (nur 180 Grad), links/rechts Rotieren (nur 90 Grad, ohne Rücknahmemöglichkeit) sowie Änderungen in Auflösung und Größe. Für eine Änderung der Auflösung tippt man eine neue Zahl ein; bei Änderung der Größe (in Prozent oder nach Außenmaßen) erzeugt das Programm eine neue Datei, Temp 001 und so weiter genannt, die dann getrennt zu sichern ist. Genauso Ist das Verfahren, bei einer Umwandlung von Millionen Farben etwa zu 256 Graustufen in einem Bild.

EXPORT Sind alle möglichen Änderungen vollzogen, wird das Bild als TIFF, PICT, Raw oder EPSF gespeichert . Irgendwelche Farbseparationen, Rastereinstellungen oder Transferkurven lassen sich selbstverständlich nicht einstellen; hier unterscheidet sich Photo-Edge nicht von Access. Allerdings kann man, im Gegensatz zu Access, mittels eines Tricks auch eine „neue" Datei einrichten, indem ein Bild – etwa ein Screenshot – über die Zwischenablage in ein bereits geöffnetes „eingesetzt" wird, was (siehe oben) zwar nicht funktioniert, aber zu einer weiteren Temp-Datei führt.

Insgesamt sind die Arbeitsmöglichkeiten von Photo-Edge eher bescheiden; vielleicht genügen sie für Anwender, die nicht nur Bilder von der CD anschauen, sondern auch aufhellen möchten. Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist zwar korrekt, besser wäre es aber, noch die eine oder andere sinnvolle Funktion, etwa Pinsel und Palette, anzubieten.

Hannes Helfer

DFÜ-HILFSMITTEL

FAXSTAR/ MODEMSTAR

VORZÜGE:

Benötigt nur eine einzige Amtsleitung für den Anschluß von zwei Telefonen, einem Telefax, einem Anrufbeantworter und einem Modem

NACHTEILE:

Telefonanrufer bezahlt für die Wartezeit, bis der Angerufene abhebt

Systemvoraussetzungen: TAE-Steckdose mit N-Kodierung. Hersteller: BTR, 78176 Blumberg, Telefon 0 77 02/53 30. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 250 (Faxstar) und 270 Mark (Modemstar)





Wer sich ein Faxdatenmodem, ein Datenmodem oder gar ein Tischfaxgerät und ein Datenmodem zulegen will, wird unweigerlich mit dem Problem konfrontiert, wie er diese Geräte an die Telefonleitung anschließt. Der Faxtelefonschalter Faxstar und der Faxmodemschalter Modemstar bieten hier Lösungsmöglichkeiten.

Beide können Sie selbständig installieren und in Betrieb nehmen – vorausgesetzt, Sie sind imstande, einen Schraubendreher zu bedienen. Weiter ist eine TAE-Steckdose mit N-Kodierung nötig, da beide Geräte an dieser angeschlossen werden. Wer nur eine TAE-Dose mit F-Kodierung hat, muß im Fachhandel noch einen Adapter kaufen, möglichst von F- auf NFN-Kodierung. Sind die Geräte am Netz, stehen diverse Anschlußmöglichkeiten von Endgeräten zur Auswahl.

Faxstar erlaubt den Anschluß von zwei Telefonen (so der Hersteller, es lassen sich aber noch weitere anschließen), einem Telefax und einem Anrufbeantworter. Modemstar ermöglicht zusätzlich noch den Anschluß eines Modems. Der Hersteller plant demnächst eine Fusion beider Geräte. Sie können sogar in eine Telefonanlage integriert werden, wo sie zur Höchstform auflaufen; denn dann sind ungeahnte Beschaltungen mit Endgeräten zu realisieren. Im Alleingang können Sie problemlos über eine Amtsleitung Faxe verschicken und Telefonate führen. Allerdings wäre das auch ohne Faxtelefonschalter mit einfachsten Mitteln möglich.

Die Vorteile, aber auch die Nachteile der Schalter zeigen sich bei der Bedienung von ankommenden Signalen. Die Schalter müssen je nach Art des eingehenden Signals (Faxmodem, Datenmodem oder Sprache) es dem entsprechenden Endgerät (Fax, Computer oder Telefon) zuordnen.

SIGNALE Die Trennung der Signale ist möglich, da Faxgeräte und Datenmodems nach dem Aufbau der physischen Verbindung dem Empfänger eine Kennung schicken, die sie als Fax oder Datenmodem ausweist. Das heißt, die Schalter bauen die Verbindung zum Anrufer auf und warten, ob die CNG-Kennung eines Faxgeräts oder die Kennung eines Datenmodems kommt. Empfängt der Schalter die Faxkennung, wird an das Faxgerät, bei Empfang der Datenmodemkennung an den Computer durchgeschaltet. Wird kein Kennungssignal empfangen, schaltet er zum Telefon oder Anrufbeantworter.

Dieses Verfahren bringt aber einige Probleme mit sich. Sobald der Schalter die Verbindung aufgebaut hat, hört der Anrufer, sofern es sich um einen menschlichen und nicht um ein „faxlichen" oder „modemlichen" handelt, das über Jahre hinweg gewohnte Freizeichen der Telekom nicht mehr. Vielmehr vernimmt er nach einer Pause, die ihm wie eine Ewigkeit vorkommt, eine nette Frauenstimme, die ihn darum bittet zu warten, da er weiterverbunden werde. Das setzt natürlich voraus, daß er nicht schon in der Pause aufgelegt hat, weil sein Gebührenanzeiger bereits aktiv geworden ist, er aber nur gähnende Leere wahrgenommen hat.

Derweil die nette Frauenstimme den Anrufer vom Auflegen abzuhalten versucht, läßt der Faxteleschalter, in der Hoffnung, das jemand anwesend ist, das Telefon klingeln. Ist niemand da, wird nach zwei- oder viermaligem Klingeln (hängt vom Anrufbeantworter ab) der Anrufbeantworter aktiviert. Vorausgesetzt, der ist eingeschaltet!

Damit sind wir bei der Disziplin des Betreibers eines Faxtelefonschalters. Hat er den Anrufbeantworter nicht eingeschaltet, darf der Anrufer der netten Frauenstimme einige Male mehr zuhören und danach vom Faxgerät des Angerufenen sich sein Ohr attackieren lassen. Und zu guter Letzt hat er dafür, daß er nichts erreicht hat, auch noch die Telekom um einige Groschen bereichert, was ihn langfristig sicherlich gewaltig ärgern wird.

NICHT PFEIFEN Ein anderes, aber eher seltenes Problem: Der Anrufer, gelangweilt vom Text „Bitte warten, Sie werden verbunden", beschließt, ein Lied zu pfeifen. Oh weh! Das hätte er nicht tun sollen, sein Pfeifen hat leider die Frequenz der CNG-Kennung (1100 Hz) des Faxgeräts getroffen, und somit hat der Schalter ihn zum Fax durchgeschaltet, womit er wieder dem netten Faxgepiepe lauschen darf. Hätte der Hersteller nicht als CNG-Kennung zwei Frequenzen überlagern können? So etwas kann der Mensch mit seiner Stimme nicht nachmachen.

Absolut problemlos ist der Einsatz des Modemstar, wenn man ein Faxgerät und ein Datenmodem an einer Telefonleitung getrennt betreiben möchte. In diesem Fall gibt es keine menschlichen Anrufer, das heißt, die Anrufe werden eindeutig dem Fax oder dem Modem zugeordnet. Freilich können auch beim Modemstar Telefonanrufe erkannt werden.

Letztlich ist, wie schon erwähnt, der reibungsfreie Betrieb des Faxstar und des Modemstar von seinen Benutzern abhängig. Dann sind beide Prüflinge zu empfehlen. Darüber hinaus ist, zumindest auf längere Sicht gesehen, ein Faxtelemodemschalter preiswerter als ein zweiter Amtsanschluß der Telekom.

Andreas Kölsch



EINE AMTSLEITUNG Faxstar erlaubt den Anschluß von mindestens zwei Telefonen, einem Faxgerät und einem Anrufbeantworter an einer Amtsleitung. Modemstar ermöglicht zusätzlich noch den Anschluß eines Modems. Beide sind in eine Telefonanlage integrierbar.

MAC DISK FOR PC 1.0

MAC-DISKETTEN FÜR DOS-PCs



VORZÜGE:

PC liest und schreibt Mac-Disketten, arbeitet problemlos und komfortabel

NACHTEILE:

Akzeptiert nur 1,44-MB-Disketten

Systemanforderungen: PC mit HD-Laufwerk. Hersteller: Insignia Solutions. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 200 Mark

MW

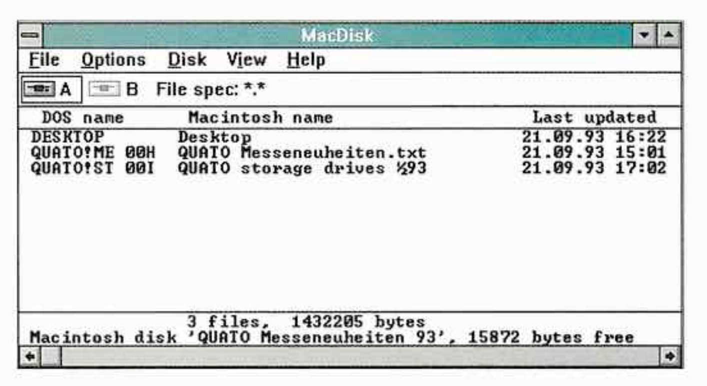
Wer bisher auf dem Mac gearbeitet hat und den Drang verspürte, ab und an auch in die DOS-Welt abzutauchen, dem half das Programmpaket Soft PC von Insignia Solutions aus der Patsche. Wem also der DOS-Mounter von Dayna nicht genügte, um Disketten aus dem „Feindeslager" sauber gemountet auf dem Schreibtisch anzuzeigen und sich der dort befindlichen Dateien zu bemächtigen, für den gab's eine Lösung.

Ab sofort gibt's den Einblick ins jeweils andere Betriebssystem auch von der DOS- und Windows-Seite her. Die Lösung heißt Mac Disk for the PC, kommt auf einer 1,44-MB-HD-Diskette mit brauchbarem Handbuch – und dann soll irgendwie alles gut werden.

KURZ UND KNAPP Das englische Manual läßt sich im S-Bahn-Pendelverkehr durchlesen; es ist also wirklich kurz und knapp gehalten. Das Programm selbst indes auch. Als DOS- oder Windows-Benutzer erwartet man wahre Wunderdinge von dem Paket, stellt dann aber fest, daß damit eigentlich nur rudimentäre Dinge gelingen.

Das Programm kann – vereinfacht ausgedrückt – jede 1,44-MB-Diskette im Mac-Format auf einem DOS-Rechner einlesen und (bedingt) bearbeiten. Nach der Installation auf dem „Fremdrechner" – erstellt wird ein Verzeichnis, Pardon: Ordner, in dem sich alle Mac-Disk-Programme und -Overlays finden – muß man das System neu starten. Wir steckten danach eine HD-Diskette ins Laufwerk A: unserer DOS-Maschine, gaben DIR A: ein und konnten uns den Inhalt der Floppy ansehen – aber nur die abgeschnittenen Namen von Programmen oder Dateien.

Warum? DOS interpretiert zunächst nur Namen nach seiner hauseigenen 8+3-Konvention. Die seltsame Zahl vor der Datumsangabe weist die Dateigröße in Bytes aus; dies bezieht sich nur auf die Data Fork. Übrigens lassen sich die älteren 800-KB-Disks auf dem PC nicht einlesen, weder mit Mac Disk noch mit einem anderen uns bekannten DOS-Tool. Besser wird es, wenn man sich MACDIRs bedient, eines jener Programme von Mac Disk, mit denen die tatsächlichen Mac-Dateinamen auf dem Bildschirm erscheinen. Natürlich werden, arbeitet man unter Plain-DOS, keine Icons oder sonst irgend etwas dargestellt, weil man hier ja keine grafische Oberfläche hat. Zumindest besteht jetzt aber die Chance, daß man etwa den Dateinamen „FIRST!DR.028" als „First draft report" identifizieren kann. Ebenfalls recht schön gelöst ist die Initialisierung von Mac-Disketten. Während man beim Apple die taufrischen Datenträger einfach ins Laufwerk stopft und per Dialogbox aufgefordert wird, die Floppy entweder zu initialisieren oder auszuwerfen, sieht's auf dem PC normalerweise etwas anders aus. Mit MFORMT A: läßt sich quasi Gleiches auf einem PC bewerkstelligen. Das heißt dann nicht initialisieren, sondern formatieren, unterm Strich kommt aber was Vernünftiges dabei raus. Unterschied zum „normalen" FORMAT-Befehl



MAC-DISKETTE AM PC Ungewohnte DOS-Oberfläche für Mac-Anwender, praktisch aber für PC-Nutzer. Mit Mac Disk for PC lassen sich Mac-Floppys in DOS-Maschinen lesen.

unter DOS: Man kann nicht nur maximal 11 Zeichen für die Datenträgerbezeichnung angeben, sondern 27. Damit ist die Diskette auf jedem Mac verwendbar, der nicht gerade den DOS-Mounter installiert hat, und natürlich auch weiterhin auf dem PC, mit dessen Hilfe diese Disk erstellt wurde.

WINDOWS Alternativ läßt sich auch die Windows-Variante von Mac Disk benutzen. Fürs Einlesen von Dateien von einer Mac-Diskette ist dies die bessere Wahl, da hier eine große Ähnlichkeit zur Apple-GUI herrscht. Es ist auch insofern einfacher zu bedienen, als daß der mit Windows nicht so ganz vertraute Anwender auf dem Schreibtisch eine Programmgruppe (eigentlich eine Art Ordner) wiederfindet, in dem, einmal durch Doppelklick geöffnet, ein Icon „Mac Disk" auftaucht. Nach einem weiteren Doppelklick darauf sieht alles so ähnlich aus wie beim Mac. Man kann zunächst entweder A: oder B: als Laufwerk selektieren, über das „File"-Menü Dateitypen auswählen und Directories anklicken. Über eine View-Option sind die angezeigten Dateien dann nach DOS- oder Mac-Kriterien sortierbar, und über eine Configuration-Utility ist sogar die Anzeige der Resource Forks nur einen Mausklick entfernt. Praktisch ist auch die Möglichkeit, aus Windows heraus Mac-Disketten zu formatieren. Die Windows-Version hat zudem den Vorteil, daß man aufs Handbuch fast gänzlich verzichten kann, da sich alle programmrelevanten Funktionen über ein gut gemachtes Online-Hilfemenü anzeigen lassen.

Fazit: Ein insgesamt gelungenes Produkt, wenn es um den Datenaustausch zwischen PC und Mac und umgekehrt geht und sich kein Apple-Rechner findet, der über Netware mit DOS- oder OS/2-Maschinen kommuniziert oder als lokale Maschine den DOS-Mounter oder Access PC nicht installiert hat. Freilich erwartet man doch etwas mehr als nur die beiden Grundfunktionen „Disketten formatieren" und „Disketten lesen". Pacific Microelectronics (201 S. Antonio Circle C250, Mountain View, CA 94040, USA) etwa hat schon vor geraumer Zeit mit Mac-In-DOS ähnliches auf den Markt gebracht; damit kann man etwas mehr anstellen, etwa Mac-Programme und Dateien, nach Ressourcen und Data getrennt, binär auf dem PC rausschreiben und anschließend das Ganze wieder auf eine Mac-Diskette als vollständige Applikation zurücksichern.

Andreas Dunse

OMNIPAGE DIRECT

TEXTERKENNUNG

VORZÜGE:

Leichte Installation, unterstützt fast alle Flachbettscanner, deutsch, leicht zu bedienen

NACHTEILE:

Hoher RAM-Bedarf, nicht trainierbar, schlechte Trefferquote

Systemanforderungen: Mac mit 68020-CPU und höher, Festplatte, System 7, 4 MB Minimum, sinnvoll 8 MB. Hersteller: Caere, Kalifornien, USA. Vertrieb: Prisma, Fax: 040/ 65 24 393, Magirus, Fax: 07 11/ 7 28 95 61. Preis: 900 Mark



Auf der Suche nach Marktnischen versucht der kalifornische Hersteller Caere jetzt, mit Omnipage Direct weitere Marktanteile im OCR-Markt zu erkämpfen. Ähnlich wie der Typist läßt sich Omnipage Direct im „Apfel"-Menü installieren und liest dann Texte direkt in ein textverarbeitendes Programm ein. Den erkannten Text legt Omnipage Direct erst in die Zwischenablage und von dort in eine offene Applikation.

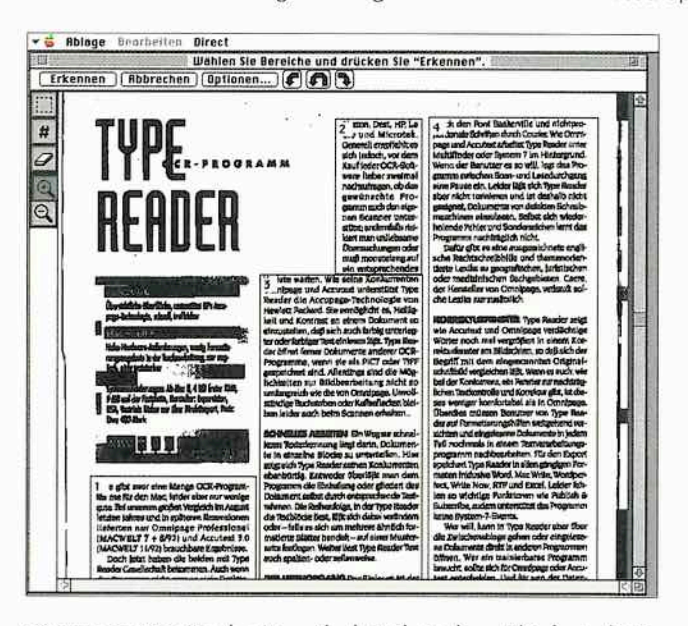
DIREKTIMPORT Wer gescannten Text lesen will, öffnet zuerst seine Textverarbeitung und dann aus dem „Apfel"-Menü Omnipage Direct. Dies verdrängt die Menüleiste des Textprogramms mit eigenen Menüs und einem Dialogfenster für Optionen des Scanvorgangs.

Im einfachsten Fall klickt man lediglich auf den Button „Scannen" und findet nach kurzer Zeit den in editierbare Zeichen umgewandelten Text in seiner Textverarbeitung. Spalten berücksichtigt Omnipage Direct dabei ebenso wie das Seitenformat, das im Scanner liegt. Bilder läßt das Programm aus, sie lassen sich auch nicht sichern.

Bei komplexen Dokumenten ist es daher sinnvoller, zunächst zu scannen und die OCR-Optionen manuell im dafür vorhandenen Editierfenster einzustellen. Verständigungsprobleme gibt es mit Omnipage Direct wenige. Das Programm unterstützt insgesamt elf europäische Sprachen mit den spezifischen Sonderzeichen und fast alle Scanner der Mac-Welt. Wie bei allen Programmen, die unmittelbar mit Scannern arbeiten sollen, gilt jedoch auch hier die goldene Regel: Testen Sie das Programm unbedingt vorab mit Ihrem Scanner.

Eine weitere Dialogbox zeigt die OCR-Einstellungen. Vorlagengröße, Layout und Vorgaben, wie der Text behandelt werden soll, lassen sich hier individuell festlegen.

TEXTFUNKTIONEN Wer bei der Option „Textstil behalten" erwartet, daß Auszeichnungen wie Fettschrift und Unterstreichungen in seiner Textverarbeitung ankommen, wird enttäuscht. Das Programm übernimmt lediglich die Ausrichtung von Textzeilen und Zeilenumbrüche. Positiv hingegen ist die Möglichkeit, den erkannten Text in eine Datei zu sichern statt in die offene Textverarbeitung. Vor allem auf Macs mit vier oder fünf Megabyte RAM ist diese Option oft die einzige Möglichkeit, überhaupt mit dem sehr speicherhungrigen Programm zu arbeiten. Omnipage Direct benötigt 2 MB RAM für sich selbst, hinzu kommen 2 MB für das Betriebssystem 7.xx und der nötige Arbeitsspeicher für die Textverarbeitung. Den Versuch, eine DIN-A4-Seite mit Kleinanzeigen zu erkennen, brach das Programm in unserem Test nach zwei Minuten wegen mangelndem Arbeitsspeicher ab, erst mit einer Zuweisung von vier Megabyte kämpfte sich Omnipage Direct durch die – zugegeben komplexe – Seite mit vier Spalten, kleiner Schrift und vielen Auszeichnungen.



SCANFENSTER Wer ohne Automatik arbeitet, legt in diesem Editierfenster die Reihenfolge fest, in der das Programm die Seitenelemente bearbeiten soll.

ENTTÄUSCHUNG In der Praxis blieb Caeres Lesekünstler hinter den Erwartungen zurück, zu unberechenbar waren die Erkennungsquoten des nicht trainierbaren OCR-Programms. Während bei guten Vorlagen die Lesegenauigkeit meist ausreichend, wenngleich nie optimal ist, gibt man bei schlechten oder komplexen Vorlagen nach einiger Zeit entnervt auf. Einen Laserdruck in 12 Punkt Helvetica lieferte das Programm in unserem Test nach zwei Minuten mit insgesamt fünf Lesefehlern. An einer dreispaltigen Textseite aus der MACWELT hingegen scheiterte es mit über 15 gar nicht oder falsch erkannten Zeichen. Hierbei haben wir Erkennungsfehler wie fehlende oder überzählige Leerzeichen noch gar nicht mitgezählt.

Gänzlich vergebens war der Versuch, die bereits erwähnte Kleinanzeigenseite in brauchbarer Form in den Mac zu kriegen. Mit 4 MB RAM beendete das Programm gerade noch den OCR-Vorgang, das Ergebnis blieb aber trotz mehrerer Versuche, durch manuelle Veränderung der Parameter die Scanqualität zu verbessern, absolut unbrauchbar.

SCHWACHSTELLEN Auch der Versuch, Tabellen direkt ins Arbeitsblatt einer Tabellenkalkulation einzulesen, ergab unterschiedliche Resultate. Neben Lesefehlern traten hier Probleme beim Spalten- und Zeilenaufbau auf. Was untereinander gehörte, kam nebeneinander an, und umgekehrt. Selbstverständlich produziert Omnipage Direct nicht nur Ausschuß, wir erhielten auch fast fehlerfreie Textumwandlungen. Problematisch ist nur, daß sich überhaupt nicht einschätzen läßt, mit welchen Texten das Programm klarkommt, und mit welchen nicht. Das ist um so merkwürdiger, als die anderen Produkte aus dem Hause Caere, Omnipage Professional und der Typist, die gleiche OCR-Technologie einsetzen und damit bessere Trefferquoten erzielen. So läßt sich das Programm, obwohl ihm eine gute Idee zugrunde liegt, noch nicht empfehlen.

Jörn Müller-Neuhaus



1. Die Suche nach der richtigen Software beginnt man klugerweise ganz oben. Dort ist die Aussicht immer noch am besten. In dieser Anzeige finden Sie deshalb ausschließlich Marktführer oder Gipfelstürmer. Sie werden doch keine Höhenangst haben?!

2. Wo der ALDUS PAGEMAKER ist, ist oben. Mit ihm wurde Desktop Publishing erfunden, und er ist das meistverkaufte DTP-Programm überhaupt. Im Moment sorgt die neue Version 5.0 dafür, daß der Höhenunterschied zur Konkurrenz auch erhalten bleibt.

3. Falls Sie einen steilen Aufstieg bevorzugen, eignet sich eins unserer Programme besonders für Sie: ALDUS PERSUASION. Persuasion leistet Überzeugungsarbeit auf allerhöchster Ebene – Konzeption, Gestaltung und Vorführung von Präsentationen. Damit sind Sie so gut wie über den Berg.

4. Der Gipfel aller PostScript-Zeichenprogramme heißt ALDUS FREEHAND. Unter anderem sehenswert sind die verschiedenen Zeichenebenen und die originalgetreue Bildschirmdarstellung. Alles in allem: Marktführer bei Apple Macintosh und unter Windows auf dem besten Wege dazu.

7. Natürlich haben wir noch bergeweise andere Programme, mit denen wir Ihnen gern auf die Sprünge helfen. Zum Beispiel die Aldus Profi-Programme für die Druckvorstufe: ALDUS PREPRINT, ALDUS PRESSWISE und ALDUS TRAPWISE. Da lohnt sich eine Tour zum Fachhändler. Oder Punkt acht.

ALDUS COLLECTION

MACHEN SIE AUF IHRER FEST-PLATTE EIN GIPFELTREFFEN.

6. Wenn heutzutage der Berg ruft, besteht er meistens aus Arbeit. Damit er nicht allzu laut ruft, gibt es die Multimedia-Datenbank ALDUS FETCH für den Macintosh. Sie übernimmt für Sie die Verwaltung von Text, Bild, Video und Ton. Kodaks Photo-CD wird selbstverständlich unterstützt.



8. Schicken Sie uns diesen Coupon, und warten Sie einfach auf das Echo. Das kommt aus technischen Gründen per Post und besteht aus allem, was Sie über ein zünftiges Gipfeltreffen auf Ihrer Festplatte wissen müssen.

Besuchen Sie uns!
Roadshow Hamburg, 21.–23.09.93
Roadshow Köln, 25.–27.10.93

5. Der kürzeste Weg vom Idiotenhügel zum Mount Everest führt über das Bildbearbeitungsprogramm ALDUS PHOTOSTYLER für Windows. Seine Spezialität ist die kreative und qualitative Bearbeitung digitalisierter Bildvorlagen. Auch für den professionellen Einsatz.



Holen Sie raus, was drin ist.

Ich will alles wissen über folgende Aldus Programme:
☐ PageMaker ☐ FreeHand ☐ Persuasion
☐ Fetch ☐ PhotoStyler ☐ Aldus Collection
☐ Profi-Programme für die Druckvorstufe
☐ für Windows ☐ für Macintosh

Firma
Name
Telefon
Straße
Ort

Aldus Software GmbH
Hans-Henny-Jahnn-Weg 9
22085 Hamburg
Fax 040/22 71 92-49
Telefon: D 0130/86 39 85
A 0660/81 57, CH 155/18 58

Kennziffer 8

Durchblick

Von Stephan Scherzer

IN KEINEM JAHR MUSSTEN ANWENDER, HÄNDLER UND JOURNALISTEN EINE DERARTIGE PRODUKTFLUT VON APPLE VERKRAFTEN. MANCH EINER HAT WOHL GEHOFFT, APPLES SCHON TRADITIONELLE HERBSTVORSTELLUNG WÜRDE 1993 AUSFALLEN. NICHTS DA. WÄHREND IN DEN USA ÜBER EIN DUTZEND NEUER GERÄTE DEN MARKT BEGLÜCKEN, FÄLLT DIE PRÄSENTATION IN EUROPA ETWAS MODERATER AUS: PERFORMA 475, QUADRA 610 UND 650 SOWIE POWERBOOK DUO 250 UND 270C STEHEN AB NOVEMBER BEI DEN HÄNDLERN

Am 21. Oktober ist der offizielle Termin: Apples weltweite Herbstvorstellung bringt dem deutschen Markt fünf neue Rechner. Wir verbrachten vorab einen Tag bei Apple Deutschland in Ismaning nahe München, um uns rechtzeitig für Sie von Apples Produktmanagern über die neuen Rechner informieren zu lassen und die Maschinen in Augenschein zu nehmen. Spätestens Anfang November können Sie selbst die neuen Macs beim Händler sehen.

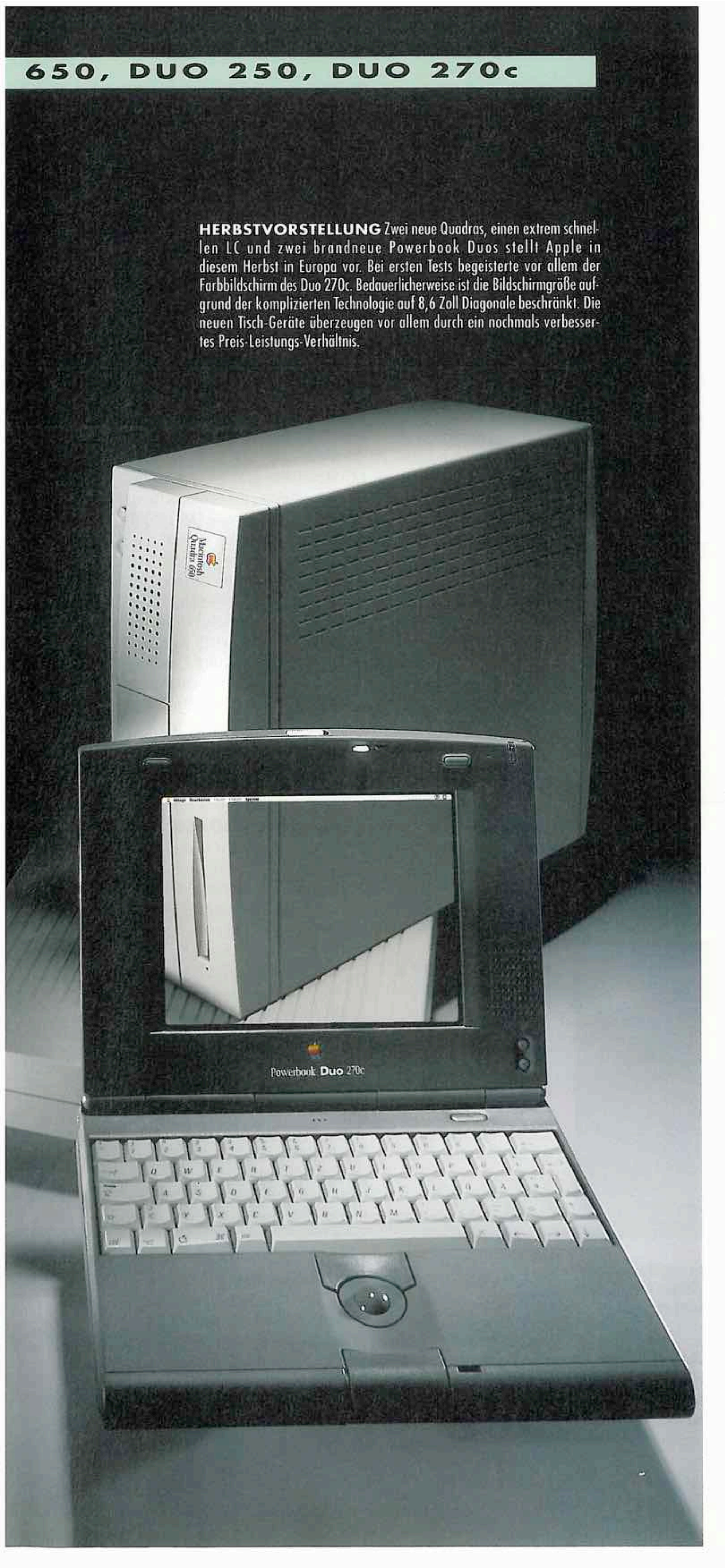
Das Preisgefüge bleibt anwenderfreundlich. So müssen für die schnelleren Nachfolger von Centris 610 und 650 kaum mehr Geldscheine auf den Tisch geblättert werden als für die Vorgänger. Der Performa 475 – die Bezeichnung LC IV oder LC 475 wird wohl nicht mehr auftauchen – ist vom Preis-Leistungs-Verhältnis her ein überaus interessantes Modell; es hat in etwa die Rechenleistung des Centris 610. Die beiden neuen Duos takten nun mit 33 MHz und haben Aktiv-Matrix-Bildschirme.

NICHT IN EUROPA International wurden wesentlich mehr Modelle vorgestellt als bei uns. So gibt es einen Color Classic II mit einem 68030-Prozessor, getaktet mit 33 MHz, der offiziell allerdings nur im asiatischen Raum vertrieben werden wird. In Deutschland laufen der Color Classic und sein monochromer Bruder Classic II hingegen aus. Für alle Fans von Kompakt-Macs ist der Color Classic II eine interessante Maschine. Sie erreicht ungefähr die dreifache Geschwindigkeit des Color Classic und ist etwas schneller als der IIci; der Datenbus wurde von 16 auf 32-Bit erweitert. Vielleicht finden sich ja ein paar Händler, die den farbigen Würfel importieren. Ebenso ist der Quadra 605 nur in ausgewählten Märkten zu bekommen, Europa gehört nicht dazu. Der Quadra 605 ist bis auf das Gehäuse mit dem LC 475, der bei uns nur als Performa 475 im Laden steht, identisch. Das Gehäuse des Quadra 605 ist extra neu konstruiert worden, unterscheidet sich dabei aber nur minimal vom alten Outfit des Centris 610. Apple lieferte dafür keine plausible Erklärung.

Zum Glück bleiben uns einige Neuvorstellungen erspart, denn manchmal ist weniger bekanntlich mehr. Die Neuvorstellungsorgien von Apple und die immer unübersichtlicher werdende Produktpalette haben mittlerweile zahlreiche Anwender verunsichert und viele auch zurecht verärgert.

Die Herbstvorstellung hat die deutsche Niederlassung von Apple dazu genutzt, das Sortiment endlich zu ordnen. Insgesamt neun Desktop-Systeme stehen jetzt zur Auswahl (vergleiche hierzu die Tabelle auf Seite 50). Generell sieht es so aus, daß es bei Apple nun vier Produktlinien gibt: für den professionellen Bereich die Quadras, für den Heimanwender die Performas, die LC-Reihe ist ausschließlich für den Bildungssektor gedacht,

Foto: Ralf Wilschewski



HERBSTVORSTELLUNG Zwei neue Quadras, einen extrem schnellen LC und zwei brandneue Powerbook Duos stellt Apple in diesem Herbst in Europa vor. Bei ersten Tests begeisterte vor allem der Farbbildschirm des Duo 270c. Bedauerlicherweise ist die Bildschirmgröße aufgrund der komplizierten Technologie auf 8,6 Zoll Diagonale beschränkt. Die neuen Tisch-Geräte überzeugen vor allem durch ein nochmals verbessertes Preis-Leistungs-Verhältnis.

und schließlich die Powerbooks für den mobilen Einsatz. Eine Zwitterrolle schließlich nehmen nach wie vor die Duo-Systeme ein. Es kann allerdings durchaus passieren, daß technisch identische Macs unter verschiedenen Namen in verschiedenen Vertriebskanälen auftauchen.

AUSLAUFMODELLE Von zahlreichen Modellen werden lediglich noch die Lagerbestände der Händler abverkauft: Classic II, Color Classic, LC II, LC III (lebt als Performa 450 weiter), Centris 610 und Centris 650. Vor allem die beiden Centris-Modelle können für Schnäppchenjäger zu einer fetten Beute werden, da die Händler bei diesen Rechnern durchaus mit sich handeln lassen und beide Modelle einen Upgrade-Pfad zum Power-PC aufweisen. Auch Besitzer des IIvx müssen sich keine Sorgen um die Power-PC-Zukunft machen, auch hier ist ein Upgrade vorgesehen.

Drei Performas bilden die Einsteiger-Linie, wobei der Performa 475 von der Rechenleistung jeden IIci locker stehen läßt und auch von einem Quadra 700 nicht weit entfernt ist. Der Performa 450, identisch mit dem LC III, markiert den günstigsten Einstieg. Der Performa 600 entspricht dem Macintosh IIvx, freilich ohne mathematischen Koprozessor; er ist zwar nicht so schnell wie der Performa 475, bietet aber die größten Erweiterungsmöglichkeiten.

QUADRAPHONIE Neben den Performas existieren im Desktop-Bereich jetzt nur noch sechs Quadra-Modelle, die alle über einen vollwertigen 68040-Prozessor verfügen, der zwischen 25 und 40 Megahertz getaktet ist. Mit Ausnahme des Quadra 610 sind alle Quadra-Modelle ab Werk mit



PERFORMA 475 Der günstigste Einstieg in die 68040-Klasse ist dieser Performa im LC-Gehäuse. Ursprünglich als LC IV gehandelt, muß er sich jetzt als Performa 475 durchs Rechner-Leben schlagen. Von der Leistung her entspricht er in etwa dem Centris 610.



QUADRA 610 Rein äußerlich hat sich im Vergleich zum Centris 610 nichts getan. In Sachen Leistung entspricht der Quadra 610 mit seiner vollwertigen 68040-CPU (inklusive Koprozessor) dem Centris 650. Ethernet ist jetzt Standard ab Werk.



QUADRA 650 Im Gehäuse des Centris 650 hat sich einiges verändert. Der neue Hauptprozessor macht mit seinen 33 MHz soviel Dampf wie der Quadra 800. Von Centris 610 und 650 sind keine Upgrades auf die beiden neuen Quadras vorgesehen.

einem internen multisession-fähigen CD-ROM-Laufwerk ausgestattet. Bei den Desktop-Macs wird sich bis zur Vorstellung des Power-PC (vergleiche Titelgeschichte MACWELT 10/93) höchstwahrscheinlich auch nicht mehr viel tun. Einen Quadra mit Motorolas 68060-Prozessor wird es nach aktuellem Erkenntnisstand jedenfalls nicht mehr geben. Auch einen mit mehr als 40 MHz getakteten 68040 wird Motorola nicht auf den Markt bringen. Wer sich in dieser Richtung Hoffnungen macht, sollte zu Lötkolben und Bastelanleitung greifen und einen neuen Quarz einsetzen.

Der Quadra 840 AV dürfte in Sachen Leistung der Höhepunkt in der Produktlinie Macintosh bleiben; was uns danach erwartet, nennt sich Apple Power-PC.

Die interessantesten Modelle aus Apples Herbstreigen sind unserer Meinung nach der Performa 475 sowie die neuen Duos. Die Neustrukturierung der Produktpalette ist insgesamt lobenswert, falls sie nicht doch noch revidiert wird.

PERFORMA 475 Einstiegsmodell in die 040er-Klasse. Wer hätte am 15. Oktober 1990 daran gedacht, daß es einmal einen Mac LC mit Motorolas 68040-Prozessor geben würde. Damals wurde mit dem LC der erste Lowcost-Macintosh präsentiert.

Das Gehäuse des modularen Rechners ist geblieben, den Neuen sollte man allerdings am Tisch festketten, damit er vor lauter Kraft nicht abhebt. Mit seinem 25-MHz-68040 ist er etwa doppelt so schnell wie der LC III oder so schnell wie ein Centris 610. Mit maximal 36 Megabyte Arbeitsspeicher ist er für die meisten anfallenden Aufgaben ausreichend gewappnet. Der Videospeicher ist sehr großzügig dimensioniert. Ab Werk steht 512 Kilobyte Video-RAM zur Verfügung, der sich bei Bedarf auf 1 MB erweitern läßt. Damit unterstützt der Mac auf einem 14- oder 16-Zöller 32 000 Farben, ohne daß man eine zusätzliche Grafikkarte installieren muß. Diese Farbtiefe reicht für alle Standardanwendungen locker aus. Neben den Monitoren von Apple unterstützt das interne Video auch diverse Monitore von Drittanbietern und zahlreiche VGA- und SVGA-Bildschirme (Test MACWELT 10/93).

Mit der Erweiterbarkeit sieht es aufgrund des kleinen Gehäuses natürlich etwas dürftiger aus. Wie auch bei den anderen LC-Modellen gibt es nur einen Erweiterungssteckplatz für Grafikkarten, Beschleunigerboards et cetera. Der PDS des Performa 475 ist abwärtskompatibel, das heißt, alle Karten die für LC II und LC III konzipiert sind, laufen auch im großen Bruder. Alles andere wäre auch eine Frechheit gewesen.

Der kraftstrotzende LC wird bei uns, wie gesagt, voraussichtlich nur als Performa vertrieben; die Variante Quadra 605 bleibt uns wahrscheinlich erspart. Alle Besitzer von LC II und LC III schauen in die Röhre, es wird kein Upgrade auf den Performa 475 geben. Eine schlechte Politik von Apple, anwenderfreundliche Produktplanung sieht unserer Meinung nach anders aus.

QUADRA 610 UND 650 Nachfolger der Centris-Modelle. Zu diesen beiden „Neulingen“ gibt es relativ wenig zu sagen. Die Nachfahren von Centris 610 und 650 weisen jetzt beide eine vollwertige 68040-CPU (Central Processor Unit) auf, also einschließlich mathematischem Koprozessor. Der Quadra 610 wird mit 25 MHz angetrieben, hat 8 KB Cache, ist wie sämtliche Quadras 32-Bit-fähig und verfügt im Gegensatz zu seinem Vorgänger ab Werk über integriertes Ethernet. Das Gehäuse des Centris 610 wurde unverändert übernommen. Im Prinzip handelt es sich um einen Centris 650 im Gewand eines Centris 610.

Der neue Quadra 650 erreicht mit seiner 33-MHz-CPU Quadra-800-Niveau. Mit drei Nubus-Steckplätzen und einem 040-PDS bietet er sehr gute Aufrüstmöglichkeiten. Einen kleinen Nachteil muß man indes beim Einsatz des PDS in Kauf nehmen. Die installierten Karten verdecken aufgrund der Lage des Slots einen ganzen Nubus-Steckplatz; maximal lassen sich also drei Karten in den Rechner einbauen.

Da der Quadra 650 dem 800er sehr ähnlich ist, kann man davon ausgehen, daß der Quadra 800 bis zum Frühjahr 1994 auslaufen wird. Die Devise bei beiden Quadra-Modellen lautet: Mehr Leistung als Centris 610/650 für noch weniger Geld. Der

Alle Grafikkarten sind schnell. Eigentlich.

Wahrscheinlich arbeiten Sie mit QuarkXPress™. Oder mit Adobe Photoshop™. Gut. Aber ist Ihnen das schon schnell genug? Wir haben uns da mal Gedanken gemacht. Und eine Karte gebaut, die eben noch mehr zu bieten hat, als einfach QuickDraw drastisch zu accelerieren. Zusätzlich kann die *Thunder II* nämlich mit ihren zwei Digitalen Signal-Prozessoren die Wartezeit für Funktionen von Adobe Photoshop deutlich verringern. Die neue *Thunder II.* Unsere schnellste 24 Bit-Grafikkarte. Interessiert?



Adobe™ charged — Die *Thunder II.* Die erste Grafikkarte, die Adobe Photoshop's Erweiterungs-Architektur unterstützt.

▶▶▶ Rufen Sie uns an. Unter der *„SuperMac-Infoline"*



Tel.: 0130/863 450 gibt's das Datenblatt.



Kennziffer 42

... damit Sie auch morgen

Des Kreativen Herz schlägt höher, denn jetzt gibt's über 1000 Grafiken und Symbole für phantasievolle, einfallsreiche Gestaltungen. Sie können die Grafiken mühelos in Ihre Software (z.B. QuarkXPress, RagTime, PageMaker, Aldus FreeHand, Adobe Illustrator, Photo-Shop) einbinden und modifizieren, als reprofähige Vorlagen einsetzen oder zur kreativen Ideenfindung nutzen. Diese Grafikbibliothek läßt Sie nicht im Stich.

(nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	ROM-Laufwerk erhältlich)	(nur mit ROM-Laufw erhältlich)
	68040	68040	68040
	25 MHz	33 MHz	25 MHz
...nal ...ne	eingebaut	eingebaut	eingebaut
	4 MB	4 MB	8 MB
68 MB	68 MB	136 MB	68 MP
30-Pin	72-Pin	72-Pin	7

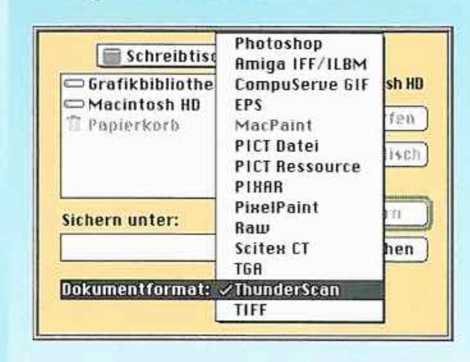
MegaKongraf+ – der universelle PostScript-Interpreter

Der PostScript-Interpreter MegaKongraf+ exportiert in folgende Formate: Photo-Shop/AMIGA IFF-ILBM/CompuServe GIF/EPS/MacPaint/PICT-Datei/PICTRessource/PIXAR/RAW/SCITEX CT/TGA/ThunderScan/TIFF (Mac-IBM). So ist ein problemloser Grafiktransfer zwischen Mac, Amiga und PC möglich.

Die Konvertierung ist denkbar einfach:

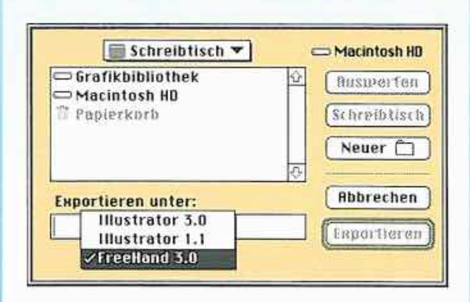
Sie wählen die gewünschte Grafik aus dem Praxishandbuch. Anhand der Objektnummer können Sie diese einfach von der jeweiligen Diskette übernehmen.

Über eine komfortable Benutzeroberfläche wählen Sie das Grafikformat – **MegaKongraf+ wandelt dann die Grafik in Ihr gewünschtes Format um.**



Jetzt können Sie die konvertierte Grafik schnell und sicher in Ihre Software (z.B. QuarkXPress, PageMaker, RagTime, MacDraw, Photo-Shop ...) importieren.

FreeHand-Interpreter FreeGraf
Mit FreeGraf steht Ihnen zusätzlich ein besonderes Modul zur Verfügung, mit dem Sie die Grafiken direkt in FreeHand übernehmen!



Die Weiterverarbeitung ist kein Problem. Ganz gleich, ob Sie Ihre Grafiken vergrößern oder verkleinern, beschneiden, erweitern oder colorieren möchten.

Das **Layoutprogramm Kongraf+** bietet mit den Tools Radieren, Linien-Zeichnen, Freihand-Zeichnen, Rechteck- und Kreis-Zeichnen ein Editieren in höchster Qualität!

Mit professionellen Grafiken setzen Sie Ihre Ideen um

Schöpfen Sie aus Ihrer thematisch breitgefächerten Grafiksammlung aus den Bereichen:



Menschen, Personen, Gruppen:
Kinder, Männer, Frauen; Personen im Alltag ...







Beruf und Bildung:
Büro, Handwerk, Technik ...





Sport und Freizeit:
Hobby, Urlaub, Festlichkeiten ...





Architektur und Länder:
Sehenswürdigkeiten, Flaggen ...

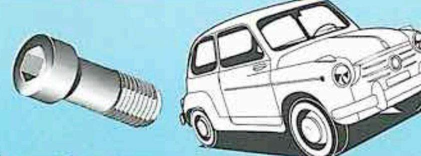


Pflanzen und Tiere:
Vegetationszonen, Wildtiere, Haustiere ...





Technik und Verkehr:
Fahrzeuge, Maschinen, EDV-Geräte ...



Karikaturen und Cartoons



Gestaltungsmuster und -mittel:
Symbole, Piktogramme, Rahmen ...





640 mal 400 Bildpunkten hat. Bei ersten Tests konnte die Qualität des Schirms, der 16 Graustufen darstellen kann, überzeugen. Für zweieinhalb bis sechs Stunden Betrieb sollen nach Angaben von Apple die neuen Nickelhydrid-Batterien gut sein, die in Kombination mit der sogenannten Everwatch-Spartechnologie für ausdauerndes, netzunabhängiges Arbeiten sorgen sollen.

Alle Duos verfügen über einen Steckplatz für das Expressmodem von Apple (Angeklickt in MACWELT 9/93), das mit 14 400 bps Daten sendet und empfängt und im Faxmodus mit 9600 bps arbeitet.

POWERBOOK DUO 270C Farbe in Aktiv-Matrix-Qualität und Tausende Farben. Technologisch ist das Display des Duo-Flaggschiffs das Highlight von Apples Herbstpräsentation. Der hintergrundbeleuchtete Aktiv-Matrix-Schirm – er hat eine Bildschirmdiagonale von 8,4 Zoll – arbeitet mit der maximalen Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten; die Farbtiefe liegt bei 256.

Allerdings gibt es noch ein Schmankerl: Das 270c läßt sich in einen zweiten Modus schalten und bietet nach einem Neustart Tausende von Farben bei einer Auflösung von 640 mal 400 Bildpunkten. Zwar spricht man auch bei Apple nicht von richtiger 16-Bit-Qualität, da die Farben durch Dithering generiert werden, trotzdem gibt es momentan auf dem Markt der Notebooks und Subnotebooks keinen vergleichbaren Bildschirm. Auch IBMs Thinkpad ist noch nicht soweit. Bedauerlicherweise muß man in diesem Modus am oberen und unteren Rand des Bildschirms zwei schwarze Balken in Kauf nehmen, welche die Darstellungsfläche noch einmal verkleinern.

UPGRADES FÜR DUOSYSTEME Für die nötige Rechenleistung sorgt ein 33-MHz-68030, der von einem mathematischen Koprozessor unterstützt wird. Ab Werk gibt es das Duo 270c mit 4 MB RAM und 200-MB-Festplatte sowie mit 4 MB RAM und 240-MB-Festplatte. Der Arbeitsspeicher läßt sich bis auf 32 MB aufpeppen.

Aufgrund des Farbschirms hat sich das Gewicht leider auf 2,2 Kilo erhöht, zudem ist das Modell um die Mitte etwas fülliger geworden. Daher paßt das Duo 270c auch nicht so ohne weiteres in die normalen Docking-Stationen hinein. Apple liefert die entsprechenden Deckelteile zur Modifikation der Docks vorausichtlich kostenlos.

Das Duo 250 hingegen paßt problemlos in die alten Docking-Stationen. Ein kleiner Gimmick am Rande: Ein Blinklicht am Eck des Duos informiert bei geschlossenem Deckel über den Ladezustand der Batterien. Das größte Manko bei neuen Powerbook- oder Duo-Systemen war bislang die fehlende Upgrade-Möglichkeit. Bei den neuen Duos bietet Apple nun lobenswerterweise zum ersten Mal die Gelegenheit, die Hauptplatine und das Display auszutauschen; diese Option gilt ab dem Duo 210. Vergleichbares gibt es auf dem Notebook-Markt momentan nicht.

Das Powerbook Duo 210 wird gleichfalls aus dem Programm genommen. Die Duo-Familie besteht jetzt also aus dem Duo 230 – es soll in der 4/80-Konfiguration einschließlich Adapter und Laufwerk deutlich unter 3000 Mark kosten – sowie den beiden Neulingen Duo 250 und Duo 270c.

Ein Tip: Sparsame Naturen, die ein Notebook in erster Linie als Reiseschreibmaschine und zur Terminverwaltung verwenden, sollten sich mal das Powerbook 145b genauer ansehen. In der 4/80-Konfiguration steht es bei manchem Händler für deutlich unter 2000 Mark im Laden.

IM ÜBERBLICK Apple verfolgt momentan weltweit eine sehr aggressive Verkaufsstrategie, die durchaus mit der von Compaq vergleichbar ist. Für beide Kampagnen, die in erster Linie durch Neuordnung der Produktpalette und starke Preissenkungen gekennzeichnet sind, zeichnen deutsche Manager verantwortlich. Bei Compaq Eckart Pfeifer und bei Apple Michael Spindler. Wobei sich bei Compaq der Erfolg schon eingestellt hat, während bei Apple die Strategie erst noch greifen muß.

Um trotz der Reorganisation der Produktpalette die richtige Rechnerwahl zu treffen, gibt es ein paar Leitlinien.

Erstens: Die wichtigste CPU bei den Tischrechnern ist Motorolas 68040-Prozessor. Er versieht, mit Ausnahme des Performa 450 und 600, in sämtlichen Macs seinen Dienst. Macs mit dem 68030 werden nur noch abverkauft, neue Macs werden alle mit dem 68040 ausgestattet.

Zweitens: Die nächste Generation von Apples Highend-Macs wird nicht über einen noch schnelleren 68040 oder gar 68060 verfügen, sondern auf Basis des Power-PC arbeiten (Titelgeschichte MACWELT 10/93).

Drittens: Alle tragbaren Macs, also die Powerbooks und die Duos, werden weiterhin mit dem 68030 arbeiten, da der 68040-Prozessor einfach zu viel Strom frißt.

Viertens und letztens: Die Namensgebung von Apple für die Macs richtet sich nach dem anvisierten Endkunden: Quadras für Business, Performas für Heimanwender, Powerbooks und Duos für den mobilen Bereich, die LCs für den Bildungssektor.

Wir halten Sie auch weiterhin auf dem laufenden und versuchen Ihnen die Strategien und Pläne von Apple so nahe wie möglich zu bringen; was zugegebenermaßen wirklich nicht ganz einfach ist. MW


MAGNETOOPTISC
WEC
MicroNet
POWER USER
EON
TECHNOLOGIES
FUJITSU
ProOpt
130
EON
TECHNOLOGIES

HE GEGEN SYQUEST-WECHSELPLATTEN

H SELFIEBER

MW TEST

MAGNETOOPTISCHE WECHSELPLATTEN SIND FLEXIBLE UND SICHERE SPEICHERRIESEN IM ZWERGENFORMAT. SIE EIGNEN SICH VOR ALLEM FÜR DEN DATENTRANSPORT UND DIE ARCHIVIERUNG. WIR HABEN SOLCHE MIT 128 MB KAPAZITÄT GEGEN DIE NEUEN SYQUEST-LAUFWERKE FÜR 105-MB-CARTRIDGES ANTRETEN LASSEN

Von Jörn Müller-Neuhaus

Es klingt paradox, doch in der Computerei ist es Realität: Je größer die Speicheranforderungen werden, desto kleiner werden die Problemlösungen dafür. Auch bei den Wechselmedien ist mini total maxi. Während die gute alte 5 1/4-Zoll-Syquest schlappe 40 Megabyte (MB) schluckt, bringt es der neue, mit 3,5 Zoll nur noch diskettengroße Syquest-Standard auf üppige 105 MB. Noch kompakter sind die 3,5 Zoll großen magnetooptischen Speicherfloppies, die für über 120 MB Daten Platz bieten.

Die neuen großen Speicherzwerge kommen gerade zur rechten Zeit daher, denn der Speicherbedarf wird immer größer. Wer Bildbearbeitung betreibt oder Quicktime-Filme herstellt, weiß ein Lied davon zu singen, wo doch manche DIN-A4-große Photoshop-Dateien schon 50 MB und mehr haben und ein 40 MB großer Quicktime-Film auch gerade mal sieben Minuten dauert.

MINI IST MAXI Versprachen schon die seit einigen Monaten verfügbaren Syquest-Cartridges mit 88 MB Fassungsvermögen eine Linderung der Platzprobleme, so bieten die neuen Speichermedien noch mehr Platz auf weniger Platz, und das auch noch für weniger Geld. Beide Technologien, das neue Syquest-Laufwerk und die magnetooptischen Platten (kurz MOs) mit 128 MB, sind auch preislich so interessante Alternativen, daß sie wohl über kurz oder lang die zum Standard gewordenen 44-MB-Syquest-Laufwerke ablösen werden.

Die 105-MB-Syquest-Laufwerke sind extern für etwa 1500 Mark erhältlich, und die dazu passenden Cartridges kosten etwas weniger als 5 1/4 Zoll-Cartridges mit 88 MB. Noch geringere Kosten pro Megabyte verursachen die kleinen 128-MB-MOs. Während die Laufwerke ab 2000 Mark zu haben sind, kosten die Speichermedien dafür nur wenig mehr als 100 Mark das Stück.

Dabei müssen wir gleich eine Marketing-Lüge entlarven: Die Werbeleute der Herstellerfirmen sprechen vollmundig von den neuen 3,5-Zoll-MOs mit 128 MB Speicherkapazität. Tatsächlich jedoch bieten sie in formatierter Form im besten Falle knappe 121 MB Platz für Daten, also immerhin fünf Prozent weniger. Das ist zwar immer noch üppig, aber dieser Schwund erinnert uns stark an das Oktoberfest in München: Hier ist eine Maß Bier auch nicht immer ein Liter. Auf der Wies'n allerdings kann man nachschenken lassen, wenn's unter dem Eichstrich ist!

Wozu die grundverschiedenen Technologien zu gebrauchen sind, was die einzelnen Laufwerke leisten und worauf Sie beim Kauf achten sollten, das untersuchen wir hier für Sie. Dafür stehen uns sieben magnetooptische Geräte der Firmen d2, EON, Formac, Fujitsu, Micronet, Pluscom und Poweruser sowie zwei der brandneuen 105-MB-Syquest-Laufwerke, gleichfalls von d2 und EON, zur Verfügung.

DIE LAUFWERKMECHANISMEN Beim neuen Syquest-Standard ist die Auswahl gering: Die anbietenden Firmen beziehen ihre 105-MB-Laufwerke vom Monopolisten Syquest und produzieren um dieses Kernstück herum ihre eigenen Geräte.

Magnetooptische Laufwerke dagegen werden von vielen Herstellern angeboten. Das wohl am weitesten verbreitete Sony-Laufwerk SMO-C301-00 ist die Basis der Geräte von d2, EON, Formac und Micronet, der Fujitsu-Mechanismus M2511A steckt im Laufwerk von Pluscom und na-

Fotos: Rolf Wilschewski



WECHSELFIEBER

LESEN

	(Kilobyte/Sekunde)	
1	d2 Syquest	1260
	EON Syquest	1260
3	Pluscom MO	679
4	Fujitsu MO	660
5	Poweruser MO	563
6	d2 MO	514
	EON	514
8	Formac MO	415
	Micronet MO	415

SCHREIBEN

	(Kilobyte/Sekunde)	
1	EON Syquest	830
2	d2 Syquest	814
3	d2 MO	276
	EON MO	276
5	Formac MO	222
	Micronet MO	222
7	Pluscom MO	196
8	Fujitsu MO	192
9	Poweruser MO	185

ZUGRIFFSZEIT

	(in Millisekunden)	
1	d2 Syquest	26
	EON Syquest	26
3	Poweruser MO	53
4	Pluscom MO	56
5	Fujitsu MO	57
6	Formac MO	59
	Micronet MO	59
8	d2 MO	63
	EON MO	63

SUCHZEIT

	(in Millisekunden)	
1	EON Syquest	12.2
2	d2 Syquest	12.3
3	Pluscom MO	32.5
4	Fujitsu MO	33.4
5	Poweruser MO	37.0
6	Formac MO	39,8
7	Micronet MO	40.1
8	d2 MO	43.5
	EON MO	43.5

KOPIEREN 1

	(3,1-MB-Ordner à 365 Dateien in Minuten)	
1	EON Syquest	1:09:55
2	d2 Syquest	1:14:45
3	d2 MO	2:14:85
4	EON MO	2:26:90
5	Micronet MO	2:31:65
6	Formac MO	2:33:60
7	Pluscom MO	2:58:20
8	Fujitsu MO	3:02:35
9	Poweruser MO	3:29:15

KOPIEREN 2

	(7,1-MB-Photoshop-Datei in Minuten)	
1	EON Syquest	0:29:00
2	d2 Syquest	0:31:50
3	EON MO	1:30:75
4	Micronet MO	1:32:60
5	Formac MO	1:32:70
6	d2 MO	1:32:80
7	Pluscom MO	1:47:95
8	Fujitsu MO	1:53:95
9	Poweruser MO	2:03:90

ÖFFNEN

	(7,1-MB-Photoshop-Datei in Minuten)	
1	EON Syquest	0:37:35
2	d2 Syquest	0:47:25
3	d2 MO	1:34:60
4	Fujitsu MO	1:37:20
5	Poweruser MO	1:37:45
6	EON MO	1:38:00
7	Pluscom MO	1:39:10
8	Formac MO	1:50:20
9	Micronet MO	1:55:85

SICHERN

	(7,1-MB-Photoshop-Datei in Minuten)	
1	EON Syquest	1:03:90
2	d2 Syquest	1:25:30
3	Pluscom MO	1:47:75
4	Micronet MO	2:13:30
5	Fujitsu MO	2:24:05
6	EON MO	3:03:30
7	d2 MO	3:03:95
8	Poweruser MO	3:26:05
9	Formac MO	3:28:05

DREHEN

	(7,1-MB-Photoshop-Datei in Minuten)	
1	EON Syquest	0:45:70
2	d2 Syquest	0:50:50
3	Pluscom MO	1:48:35
4	EON MO	1:48:50
5	d2 MO	1:48:75
6	Fujitsu MO	1:52:90
7	Micronet MO	1:57:50
8	Formac MO	2:02:20
9	Poweruser MO	2:36:55

türlich von Fujitsu, Poweruser vertraut bei seinem MO auf den Mechanismus LD320 von LMS. Eine kleine Überraschung ist, daß das Sony-Laufwerk noch eine SCS-1-Schnittstelle hat, während Fujitsu und LMS genauso auf SCSI-2 schwören wie Syquest mit seinem neuen Mechanismus.

Wie bei den großen kleinen Vorfahren mit 44 MB und 88 MB Speicherkapazität muß man auch die neuen 105-MB-Cartridges mit einem Drucktaster und einem Hebel manuell in das Laufwerk hinein- und hinausbefördern. Anders hingegen die magnetooptischen Cartridges, sie werden wie Disketten automatisch ausgeworfen.

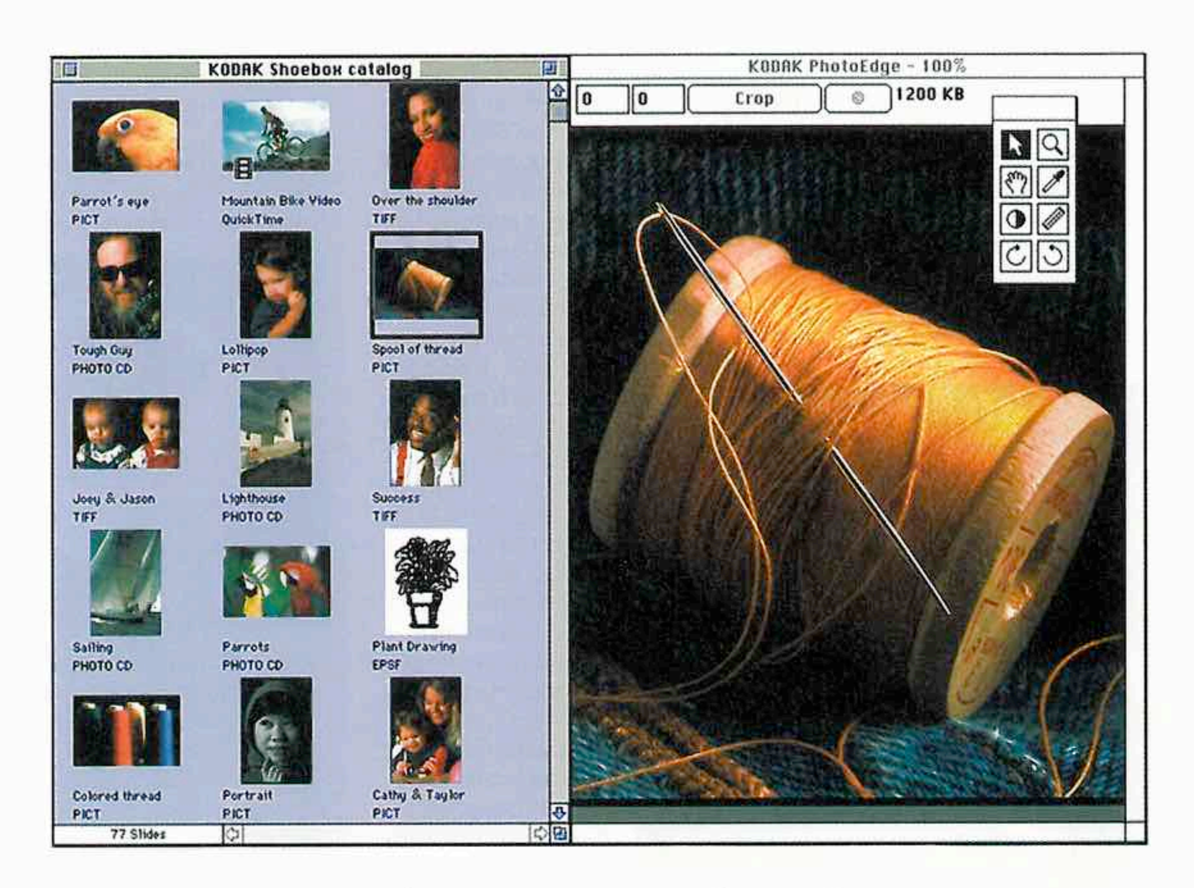
Sämtliche Mechanismen haben solch kleine Ausmaße, daß sie zum internen Einbau in Macs mit einer entsprechenden Option geradezu ideal erscheinen. Ebenso sind die externen Gehäuse bei der Mehrzahl der Anbieter dank der kompakten Einbauten deutlich geschrumpft und somit schreibtischfreundlicher geworden.

DIE AUSSTATTUNG Am kompaktesten ist das MO-Laufwerk von Poweruser, das in Deutschland der Versandhändler Mac Warehouse vertreibt. Das gerippte Kunststoffgehäuse ist gut verarbeitet und erfreut durch angenehmes Styling, das Gerät fällt im Betrieb kaum auf, da es recht leise werkelt. Die Einstellung der SCSI-ID (ID = Identitätsnummer) erfolgt mittels zweier Tipptaster auf der Rückseite des Gehäuses, problematisch ist jedoch, daß die ID sich von 0 bis 9 durchschalten läßt, obgleich nur die Adressen 0 bis 6 im SCSI-Bus erlaubt sind. Zudem befindet sich der Netzschalter dermaßen nahe neben den SCSI-Tastern, daß man diese beim Ein- und Ausschalten leicht versehentlich verstellen kann.

Auch das externe Syquest-Laufwerk von EON ist mit 5,6 Zentimeter Höhe, 19 Zentimeter Breite und 25 Zentimeter Länge nur etwa halb so groß wie die bisher gängigen quadratischen Laufwerkgehäuse. Das Gehäuse ist aus Metall und daher sehr stabil, auf seiner Rückseite ist obligatorisch der Netzschalter versteckt. Die SCSI-ID stellt man mit zwei Tipptastern ein, die sich von 0 bis 6 wählen lassen. Im Betrieb gibt das EON-Laufwerk kaum Geräusche von sich.

Die MO-Laufwerke von EON und Formac stehen im vertrauten quadratischen Standardformat auf dem Schreibtisch. Bei beiden ist der Lüfter im Betrieb nicht zu überhören, die Verarbeitung aber ist in

Jetzt ist es leicht die Nadel im Heuhaufen zu finden...



...und sie zu schärfen.



Die neue Kodak-Shoebox-Photo-CD-Bildverwaltung gibt Ihnen die Möglichkeit, Tausende von hochauflösenden Photo-CD-Bildern zu ordnen und jederzeit leicht wiederzufinden. Auch viele andere Bild- und Multimedia-Formate lassen sich bequem und übersichtlich verwalten. Denn mit der Kodak-Shoebox-Photo-CD-Bildverwaltung müssen Sie nicht mehr die Nadel im Heuhaufen suchen, sondern Sie bilden Ihre persönlichen Bilddatenbanken durch die erweiterten Index-Funktionen. Erstellen Sie beliebig viele Bilddatenkataloge für Fotoarchive, Produktübersichten, Multimediapräsentationen und vieles mehr. Sie können sich für die Suche über 100 benutzerdefinierte Felder einrichten. So wird jede Recherche, und sei sie noch so umfangreich, sehr einfach. Haben Sie das gewünschte Bild gefunden, können Sie es mit dem Bildbearbeitungsprogramm Kodak-Photo-Edge professionell nachbearbeiten. Das Ändern der Helligkeit, Verbessern der Bildschärfe und Manipulieren der Farbwerte geschieht spielend leicht per Maus-Klick. Und für die weitere Verarbeitung konvertiert Kodak-Photo-Edge die Bilder in andere Farbtiefen oder Graustufen und selbst in Schwarz/Weiß-Bilder. Kodak-Photo-Edge kann aber nicht nur Photo-CD-Bilder, sondern auch jedes gebräuchliche Bildformat importieren und bearbeiten. Lassen Sie sich Kodak`s neues Softwareduo Shoebox-Photo-CD-Bildverarbeitung und Photo-Edge-Bildbearbeitung bei Ihrem Software-Fachhändler vorführen. Er informiert Sie gerne auch über andere interessante Kodak-CD-Software.

Mit der Kodak-Shoebox-Photo-CD-Bildverwaltung finden Sie die Nadel im Heuhaufen - und mit Kodak`s Photo-Edge machen Sie sie ganz schön scharf.





Weiter Informationen erhalten Sie bei Ihrem Apple Fachhändler.

Kennziffer 31



beiden Fällen überzeugend und sehr stabil. Die SCSI-ID vergibt man mit Tipptastern von 0 bis 6, die Netzschalter sind auf der Rückseite angebracht. Wer eine verspiegelte Wand hinter seinem Arbeitsplatz hat, kann sich beim Formac-Laufwerk über den beleuchteten Netzschalter freuen.

SCHUHKARTON Micronet baut sein MO in ein kompaktes Metallgehäuse, das im US-Prospekt als „Shoebox", also Schuhkarton, bezeichnet wird. Dies gilt für die Proportionen, mit knapp 13 Zentimeter Breite und 11 Zentimeter Höhe nimmt das Gerät nur wenig Platz weg, nicht aber für die Verarbeitungsqualität, die wesentlich haltbarer erscheint. Zu den Leisetretern gehört auch der „Schuhkarton" nicht, der Lüfter gibt deutlich vernehmbare Geräusche von sich. Netzschalter und SCSI-Tipptaster von 0 bis 6 sind wie üblich auf der Rückseite. Im avantgardistischen Designer-Kleid flanieren die Laufwerke der französischen Firma d2 daher. Das von dem Schotten Neil Poulton gestaltete Kunststoffgehäuse mit dem Namen Coq sieht von weitem aus wie ein anthrazitfarbener Hinkelstein. Erst bei näherer Betrachtung bemerkt man in dem attraktiven Gehäuse das Syquest- beziehungsweise das Sony-MO-Laufwerk.

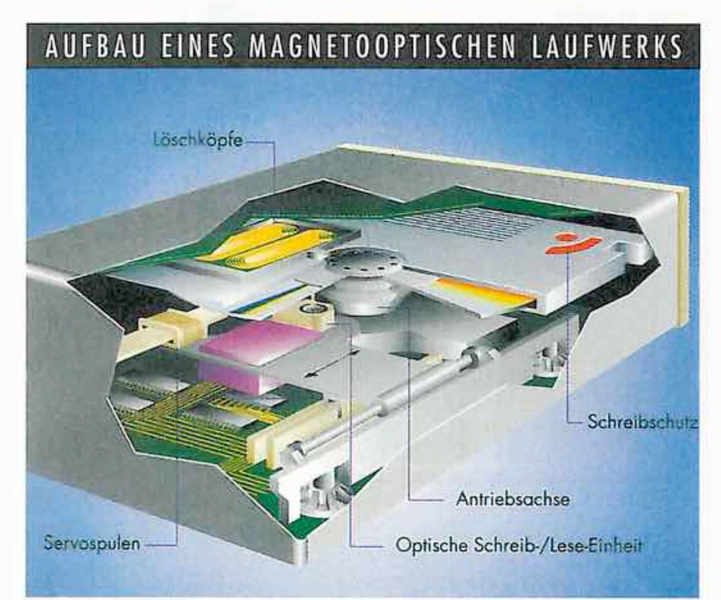
Coq läßt sich stehend und liegend betreiben, auch wenn es nicht so aussieht, kann man die Gehäuse problemlos stapeln. Der große grüne Netzschalter auf der Frontseite dient zugleich als markantes Design-Element. Netzstecker, SCSI-Buchsen und die zwei SCSI-Tipptaster befinden sich aber auch hier auf der Rückseite, die SCSI-ID ist von 0 bis 6 einstellbar. Im gleichen Gehäuse bietet d2 übrigens auch ein komplettes Festplattenprogramm bis ein Gigabyte Speicherplatz an. Wem Coq zu futuristisch ist, der kann ohne Aufpreis auch ein konventionelles Stahlgehäuse bestellen, das denen der EON-Laufwerke exakt gleicht.

Der Testkandidat der deutschen Firma Pluscom ist ein Einbau-Laufwerk, das man in die Quadra-Modelle 800, 900 und 950, in die Centris-Macs sowie in den IIvx und IIvi integrieren kann, das aber auch extern erhältlich ist. Das Laufwerk ist vormontiert im Einbaurahmen, eine Blende wird mitgeliefert. Um die SCSI-Adresse einzustellen, muß man das Laufwerk allerdings wieder aus seinem Rahmen entfernen. Das Laufwerk ist nicht terminiert, ein Terminierungs-Chip, den man bei Bedarf auf der Platine in eine Fassung einstecken kann, wird indes ebenso mitgeliefert wie ein internes SCSI- sowie ein internes Netzkabel.

Sämtliche externen Geräte verfügen über zwei durchgeschleifte 50-Pin-SCS-Schnittstellen und werden, wenn es nötig ist, extern terminiert. Zum Lieferumfang gehört dieser Terminator ebenso wie ein Netzkabel, eine formatierte Cartridge und mehr oder weniger umfangreiche Software, die zum Betrieb der Laufwerke notwendig ist.

Darüber hinaus ist allen Prüflingen mindestens ein schmales Handbuch beigelegt, das freilich nur bei Pluscom, d2 und EON deutschsprachig ist. Englische Handbüchlein gehören bei den Laufwerken von Formac, Fujitsu und Poweruser zur Ausstattung.

AUFBAU EINES MAGNETOOPTISCHEN LAUFWERKS



AUFGEDECKT Magnetooptische sind langsamer als magnetische Wechselplattenlaufwerke und Festplatten. Grund: Es werden Löschköpfe verwendet, um erst zu löschen und danach zu schreiben. Zudem ist der Mechanismus, der den Laser transportiert, schwerer als die Mechanik, die konventionelle magnetische Schreib-Lese-Köpfe bewegt.

DIE HANDBÜCHER Zu den Handbüchern im einzelnen: d2 und EON liefern jeweils ein dünnes Booklet mit, das ausführliche Informationen über SCSI, Datenspeicherung und Wechselplatten im allgemeinen, bedauerlicherweise jedoch keine Auskünfte über das erworbene Laufwerk selber enthält. Die Formatierungs-Software wird aber ausführlich und gut bebildert vorgestellt.

Pluscom stattet sein Laufwerk mit zwei Büchlein aus: einer einfachen und klaren Einführung in die Geheimnisse von SCSI und einem ausführlicheren Handbuch mit einer Beschreibung der Formatierungs-Software von Pluscom. Über die Hardware dagegen verliert der Hersteller kein Wort, weder erhält man Auskunft über technische Daten noch eine Beschreibung der Laufwerkelemente. Das deutsche Unternehmen Formac wiederum ärgert uns wie schon so oft mit einem englischen Handbuch für die deutsche Kundschaft, in dem die Formatierungs-Software „Manager" vorgestellt wird. Besonders deplaziert wirkt das englische Handbuch, weil die beiliegende Software deutschsprachig ist. Am „Nicht-können-wollen" liegt es also nicht. Auch hier steht über das Laufwerk selbst nichts. (Kurz vor Redaktionsschluß hat sich aber Erfreuliches getan, vergleichen Sie dazu den Kasten „Neues von Formac".)

Das Micronet-Handbuch erläutert ausführlich die Vorzüge des Formatierungsprogramms von Micronet, doch hier wird das zum Handbuch gehörende optische

MO-SPEICHERTECHNIK

Magnetooptische Disks lassen sich fast beliebig oft beschreiben. Die Datenspeicherung erfolgt mittels einer Kombination aus magnetischem und optischem Aufzeichnungsverfahren. Beim Beschreiben trifft ein starker Laserstrahl auf die Oberfläche. Die Hitze aktiviert eingelassene Metalloxide und macht sie magnetisierbar. Das Aufspielen der Informationen übernimmt ein Magnet, der den heißen Fleck vor dem Abkühlen magnetisiert oder nicht. Beim Lesen tastet ein schwächerer Laserstrahl die Oberfläche ab. Seine Polarisationsebene wird bei der Reflexion von der magnetischen Oberschicht je nach Magne-



tisierung links oder rechts gedreht. Dadurch sowie mit speziellen Polarisierungsfiltern und Dekodierelektronik werden die Datensignale 0 und 1 gewonnen. Da ein Laserstrahl sehr fein gebündelt ist, kann er Daten sehr dicht schreiben. Noch in Vorteil gegenüber rein magnetischen Speichern: MOs sind nur dann und an dem Punkt magnetisierbar, an dem sie erhitzt werden.

TESTLAUFWERKE IM ÜBERBLICK

Hersteller	d2	d2	EON	EON	Formac	Fujitsu	Micronet	Pluscom	Poweruser
Vertrieb	Fachhandel*	Fachhandel	Disk Direkt, 76339 Eggenstein, Tel. 07 21/ 9 78 33-0	Disk Direkt, 76339 Eggenstein, Tel. 07 21/ 9 78 33-0	Formac, 15827 Blankenfelde, Tel. 0 33 70/8 35-0; Fachhandel	Fujitsu, 80807 München, Tel. 0 89/3 23 78-0; Fachhandel	Micronet, 85276 Pfaffenhofen, Tel. 0 84 41/88 43	Pluscom, 42329 Wuppertal, Tel. 02 02/27 36-0; Fachhandel	Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, Tel. 01 30/ 86 93 93
Preis (zirka)	2100	3060	1500	2000 (extern), 1950 (intern)	2200 (extern), 2100 (intern)	2100 (extern), 2000 (intern)	3800	2450 (extern), 2400 (intern)	2160
Typ	Syquest-Wechselplatte	MO	Syquest-Wechselplatte	MO	MO Pro Opt 130	MO	MO	Plus MO Quadra	MO
Laufwerkmechanismus	SQ 105	Sony SMO C301-00	SQ 105	Sony SMO C301-00	Sony SMO C301-00	Fujitsu M2511A	Sony SMO C301-00	Fujitsu M2511A	LD320
Art	extern	extern	extern	extern und intern	extern und intern	extern und intern	extern	extern und intern	extern
Speicherkapazität	104 MB	121 MB	104 MB	121 MB	121 MB	121 MB	121 MB	121 MB	121 MB
Terminierung	extern	extern	extern	extern	extern	extern	extern	extern	extern
Netzschalter	Frontseite	Frontseite	Rückseite	Rückseite	Rückseite	Rückseite	Rückseite	Frontseite	Rückseite
Größe (BxHxT in cm)	5,5x23x23,4	5,5x23x23,4	19x5,6x25	25x5,6x25,5	25,5x6x25,5	23x5x24,5	13x11x26	5,5x23x23,4	17x5x21
Zubehör	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator	Software, Handbuch, ein formatierter Datenträger, Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator
MW-Wertung	MW ■■■■	MW ■■■▪	MW ■■■■	MW ■■■▪	MW ■■■	MW ■■■▪	MW ■■■▪	MW ■■■■	MW ■■

** Wenn beim Vertrieb Fachhandel angegeben wird, so ist das Gerät bei verschiedenen Anbietern erhältlich. Erkundigen Sie sich in diesem Fall am besten beim Hersteller, wo Sie das Gerät im Handel bekommen.*

Laufwerk gleichfalls nicht vorgestellt. Zudem ist das Buch trotz vieler Screenshots eher für Experten als für den normalen Anwender geeignet. Auch der optische Eindruck des fotokopierten und dann zusammengehefteten A4-Booklets paßt nicht zum eher hochpreisigen Laufwerk.

An der anderen Seite der Preisskala ist das Poweruser-Laufwerk angesiedelt. Ansprechend ist auch sein Handbuch nicht, da ebenfalls fotokopiert. Für den technisch durchschnittlich interessierten Mac-Anwender ist es allerdings informativer als das Micronet-Pendant. Nicht nur das Laufwerk wird kurz erklärt, der Ratgeber geizt auch nicht mit Tips zum Überlisten einer hinterhältigen SCSI-Kette und mit einem knappen Glossar, in dem Mac-Grundbegriffe von Apple-Menü über Partition bis Write Protection erklärt werden. Wie alle Wechselplattensysteme benötigen auch die neue 105-MB-Syquest und die 128-MB-MOs eine Systemerweiterung, die ein automatisches Aktivieren (Mounten) eingeschobener Datenträger ermöglicht. Lediglich Micronet verzichtet auf ein Init und läßt dessen Aufgaben von einem Kontrollfeld wahrnehmen, mit dem Cartridges sich auch manuell mounten lassen.

DIE SOFTWARE Ferner gehört bei allen Laufwerken ein Formatierprogramm zum Lieferumfang. Formac und Poweruser pakken überdies noch je ein Mount-DA (DA = Desktop Accessory) dazu. Spendabler zeigen sich nur d2 und EON, die ihren Laufwerken das Mount-DA SCSI-Probe 3.5 und das Virenprogramm Disinfectant mitgeben.

Die beiden letztgenannten Firmen setzen sowohl bei den Syquest- wie auch bei den MO-Laufwerken auf die leistungsstarke Formatier-Software von Software Architects, die bis auf wenige optische Retuschen identisch ist mit dem Kaufprogramm Formatter 1 (vergleiche hierzu das Angeklickt in MACWELT 10/93, Seite 46). Das Programm ist leicht zu bedienen, deutschsprachig und weist eine gute Benutzerführung auf, die es selbst Neulingen leicht macht, damit umzugehen. Es unterstützt neben den Syquest- und MO-Laufwerken nahezu alle anderen Festplatten-Fabrikate und ermöglicht es, beliebig viele Mac-Partitionen auf Laufwerken anzulegen.

Das Init der Laufwerke arbeitet zuverlässig, unauffällig und hat keine Kompatibilitätsprobleme mit anderen Erweiterungen. MOs, die von anderen Programmen formatiert worden sind, werden allesamt anstandslos gemountet; mangels Masse können wir diesen Kompatibilitäts-Test mit den Syquest-Testlingen leider nicht durchführen.

Formac stattet sein MO-Laufwerk mit der von ihren Syquest-Laufwerken bekannten Manager-Software aus, die aber nur formatiert, was als Formac-Gerät erkannt wird,



MACWELT-KAUFBERATUNG

Welches Laufwerk und vor allem welche Speichertechnologie – Syquest 105 MB oder magnetooptische 128 MB – für Sie sinnvoll ist, hängt zuallererst einmal vom geplanten Einsatzzweck ab. Sind Sie auf der Suche nach einer Alternative zu einer normalen Festplatte, dann scheiden die MOs aus, sie sind schlicht zu langsam.
Wer sich bisher mehr schlecht als recht mit den 40 oder 80 MB großen Syquest-Wechselplatten beholfen hatte, wird mit den neuen 105-MB-Zwergen sicherlich zufriedener sein: Sie bieten nicht nur mehr Speicherplatz, der sich zudem beliebig ergänzen läßt, sondern erledigen ihre Arbeit auch mit einer Geschwindigkeit, die man heutzutage von Festplatten erwartet. Über kurz oder lang wird dieser neue (Noch-nicht)-Standard wohl die bisher weitverbreiteten 5 1/4-Zoll-Syquests ablösen.

DATENSICHERHEIT Sind Sie dagegen mehr auf der Suche nach einem Speichermedium mit sehr hoher Datensicherheit und großer Kapazität bei kompakter Größe, dann sind die kleinen, diskettenähnlichen MOs erste Wahl. Durch die Aufzeichnungstechnik sind die Daten gegen Beschädigungen und Verlust besser geschützt als auf herkömmlichen magnetischen Datenträgern wie etwa Syquest-Cartridges, mit 121 MB formatierter Kapazität fassen sie auch umfangreiche Dateien. Das macht MOs zu idealen Datenträgern für den Transport großer Dateien, zum Archivmedium für sämtliche Daten, die man zwar benötigt, aber nicht auf der Festplatte haben möchte, und zum perfekten Backup-Datenträger für mittelgroße Datenmengen.
Der schnellste MO-Testkandidat ist das Pluscom-Laufwerk, dicht gefolgt von den Geräten der Firmen d2, EON und Fujitsu. Nicht überzeugen kann demgegenüber das Angebot von Poweruser, das nicht nur langsam ist, sondern auch Kompatibilitätsprobleme mit MOs hat, die von anderen Programmen formatiert worden sind.

also Syquest-Wechselplatten aller Größen, das Formac MO-Laufwerk und Formac-Festplatten. Die Benutzerführung ist einfach und fehlersicher, ärgerlich ist jedoch, daß Platten anderer Hersteller nicht erkannt werden, man dafür also ein zweites Formatierwerkzeug auf der Platte speichern muß. Das Init funktioniert dafür auch mit MOs, die von anderen Programmen formatiert worden sind, das mitgelieferte Mount-DA ist wiederum nur brauchbar für mit dem Manager formatierte Speichermedien. Fujitsu liefert eine eigene deutschsprachige Formatier-Software aus, die wirklich sehr einfach zu bedienen ist, allerdings nur Fujitsu-Laufwerke akzeptiert. Das Init benimmt sich nach der Installation mustergültig und erkennt sämtliche Fremd-MOs genauso brav wie die eigenen.

Die Micronet-Software besteht aus einem umfangreichen Formatierprogramm, der Micronet Utility und dem Quickmount-DA. Micronet Utility ist ein ausgewachsenes Formatierprogramm, das auch Fremdprodukte verarbeitet und viele Optionen wie Paßwortschutz, Partitionen und die Erstellung von A/UX-Partitionen unterstützt. Es ist freilich nicht ganz leicht zu bedienen, wer mehr damit vorhat als einen simplen Formatiervorgang und vielleicht die Vergabe eines Paßworts, benötigt einige Grundkenntnisse und etwas Zeit, bis er alle Möglichkeiten ausnutzen kann.

Das Quickmount-DA funktioniert ähnlich wie das bekannte SCSI-Probe, bietet aber einige zusätzliche Alternativen. So kann man Paßworte von Micronet-formatierten Medien setzen und verändern sowie Wechselmedien auswerfen. Allerdings erkennt das DA nicht alle Cartridges zuverlässig, gelegentlich werden MOs nicht gemountet, die mit einem anderen Formatierprogramm erzeugt worden sind.

Pluscom stattet sein optisches Laufwerk mit dem Programm Plusware und einer Systemerweiterung aus. Das Programm unterstützt mannigfaltige Optionen, die auch einem Speicherexperten ausreichen würden. Partitionen, also Speicherteilbereiche, können als Mac- oder A/UX-Partitionen installiert werden, auf Paßworte muß man dafür jedoch verzichten. Zum Ausgleich kann man mit dieser Software aber zwei identische Massenspeicher als Spiegelplatten definieren und so für höchstmögliche Datensicherheit sorgen. Trotz der umfangreichen Optionen ist die Bedienung unkompliziert, wozu natürlich auch die deutsche Benutzerführung beiträgt.

WENIG ÜBERZEUGEND Am wenigsten überzeugen kann die mit dem Poweruser-Laufwerk mitgelieferte Software der Firma Ontrack. Der Ontrack Manager bietet zwar viele Möglichkeiten wie Partitionen (auch A/UX) und Paßwortschutz, leidet aber unter einer sehr verwirrenden und unlogischen Benutzeroberfläche. Wer sich nicht gut mit Speicherkonzepten auskennt, wird wenig Freude am Ontrack Manager haben, obgleich der nicht nur die Poweruser-Laufwerke, sondern sämtliche denkbaren Massenspeicher unterstützt.

Mit dem mitgelieferten Mount-DA lassen sich die meisten Speichermedien mounten und wieder vom Schreibtisch entfernen, zusätzlich kann man Optionen wie Paßworte, Boot-Fähigkeit und Schreibschutz für Datenträger setzen. Das Init hingegen fällt durch häufige Probleme auf. Zwar werden mit Ontrack formatierte MOs erkannt, doch fremde MOs werden erst nach einem Neustart mit eingelegter MO identifiziert; danach mounten aber die eigenen MOs nicht mehr. Auch die Zusammenarbeit mit SCSI-Probe funktioniert nicht, der Rechner stürzt beim Neustart ab, wenn sowohl das Init wie SCSI-Probe 3.5 installiert sind.

DIE PRAXISTESTS Um herauszufinden, welches Laufwerk seinen Job am schnellsten erledigt, bemühen wir das allgemein anerkannte Testprogramm HDT Benchtest der Firma FWB und nehmen die Zeiten für unsere praxisbezogenen Tests. Hierbei duplizieren wir einen Ordner mit vielen kleinen Dateien sowie eine große Datei auf dem Testmedium und testen anschließend den Datendurchsatz mit Photoshop, dessen virtuellen Speicher wir auf dem Testmedium einrichten. Keine Überraschung ist, daß die Syquest-Laufwerke wesentlich schneller arbeiten als die magnetooptischen. Das 105-MB-Syquest ist in allen Bereichen den meisten herkömmlichen

NEUES VON FORMAC

Erfreuliches tut sich beim deutschen Anbieter Formac, der mit dem MO-Laufwerk Proopt 130 im Test vertreten ist. Zwei wichtige Kritikpunkte werden nämlich endlich ausgeräumt, was wir leider erst kurz vor Redaktionsschluß erfahren haben.
Erstens: Das Handbuch ist endlich in deutsch abgefaßt und bei der Gelegenheit gleich überarbeitet worden. Zweitens: Die Formatierungs-Software Manager steht jetzt in der vollkommen neu überarbeiteten Version 5.1 zur Verfügung. Die uns vorliegende Betaversion überzeugt durch eine übersichtliche und logische Bedienerführung, viele Funktionen wie Paßwortschutz, Partitionen und Tests. Mit einer zusätzlichen SCSI-Karte von Formac sind mittels der neuen Software auch Arrays und Mirroring-Systeme mit zwei gleichartigen Festplatten oder Wechsellaufwerken konfigurierbar.
Nach Angaben des Herstellers soll der neue Manager auch einen wesentlich schnelleren Treiber auf den Festplatten und Wechselmedien installieren. Dadurch würden Leistungswerte wie der Datendurchsatz deutlich höher und das Speichermedium schneller werden. Leider erhielten wir die Software zu spät, um diese Behauptung noch rechtzeitig vor Druckbeginn überprüfen zu können. Das werden wir aber nachholen.



Festplatten ebenbürtig, es arbeitet so flott, daß es ohne jede Einschränkung als flexible Alternative zur Festplatte in Frage kommt. Die beiden Testgeräte von d2 und EON beweisen dies mit Datendurchsätzen von 1260 Kilobyte (KB) beim Lesen und über 800 KB beim Schreiben von Daten; auch die Zugriffszeit von 26 Millisekunden (ms) und die Suchzeit von 12,3 Sekunden kann sich sehen lassen. Warum allerdings in den Praxistests das technisch und in der Software-Ausstattung absolut identische d2-Laufwerk etwas langsamer als das EON-Gerät ist, bleibt ein Rätsel. Wir vermuten, daß dies auf herstellerbedingte Leistungsstreuungen der verwendeten Syquest-Mechanismen zurückzuführen ist.

Abgesehen von diesen Differenzen benehmen sich beide Laufwerke mustergültig. Nachdem man die Cartridge ein- und einen kleinen Hebel am Laufwerk umlegt, erscheinen die Cartridges ohne Nachhilfe im Finder, und um sie auszuwerfen, muß wie bei den alten 40- und 80-MB-Laufwerken erst das Icon in den Papierkorb geworfen und dann ein Hebel am Laufwerk umgelegt werden.

LEISTUNGSUNTERSCHIEDE Größere Leistungsunterschiede ergeben sich bei den magnetooptischen Laufwerken, sie sind in erster Linie auf die unterschiedlichen Laufwerkmechanismen zurückzuführen. Alle Kandidaten sind indes deutlich langsamer als die Syquest-Konkurrenten. Die Zugriffszeiten bewegen sich um die 60 ms, die Suchzeit zwischen 30 und 45 ms. Damit sind die kleinen MOs flotter als ihre großen Kollegen mit 600 bis 1000 MB Kapazität, aber langsamer als ein 40-MB-Syquest.

Beim Datendurchsatz fällt auf, daß alle MO-Laufwerke Daten etwa doppelt so schnell vom Datenträger lesen, wie sie sie schreiben. Das und die hohe Sicherheit der Datenträger machen die kleinen MOs zum idealen Archivmedium, sei es für Backups oder den Transport von Daten. Aufgrund ihrer kompakten Maße erscheinen die 3,5-Zoll-MOs als die legitimen Nachfolger der bisherigen Disketten: Sie sind ebenso leicht zu handhaben und praktisch gleichgroß, fassen aber nahezu die hundertfache Datenmenge! Steve Jobs, Apple-Gründer und danach Chef der Firma Next, der ähnliche MOs in seinen Next-Rechnern als Floppy-Ersatz einbaute, hatte in diesem Fall wie so oft scheinbar wieder recht. Aber wie sooft war er auch diesmal der Entwicklung zu weit voraus. Die Geräte mit dem Fujitsu-Mechanismus besitzen nominell die schnellsten Laufwerke mit einem Lesedurchsatz von über 650 KB je Sekunde, Zugriffszeiten von 56 beziehungsweise 57 ms und einer Suchzeit von nur 32,5 respektive 33,4 ms. Da der Schreibdurchsatz mit nur 196 und 192 KB mager ausfällt, langt es freilich bei den Praxistests nur für Mittelplätze. Besonders bei den schreibintensiven Kopiervorgängen und bei den Photoshop-Tests mit häufigen Plattenzugriffen bremst die schlechte Schreibgeschwindigkeit die ansonsten überzeugenden Geräte.

Große Leistungssprünge zwischen dem externen Fujitsu- und dem internen Pluscom-Laufwerk mit gleichem Innenleben gibt es nicht, das Pluscom-MO macht jedoch mit besserer Software und ausführlicheren Handbüchern Punkte und sichert sich mit gleichmäßigeren Plazierungen in den Einzelwertungen den Sieg als schnellstes MO-Laufwerk im Test. Das Original mit Fujitsu-Software schafft nur den vierten Platz.

Die meisten Anbieter bauen ihr Laufwerk, wie bereits erwähnt, um den Sony-Mechanismus herum auf, so auch d2, EON, Formac und Micronet. Trotz gleicher Hardware sind die Laufwerke von d2 und EON flotter als die Konkurrenz von Formac und Micronet. Mit einem Durchsatz von 514 KB pro Sekunde lesen die Kandidaten von d2 und EON genau 100 KB in der Sekunde mehr als die Formac- und Micronet-MOs; beim Schreibdurchsatz ist die Differenz mit 276 KB pro Sekunde (d2, EON) zu 222 KB (Formac, Micronet) wesentlich geringer.

BRAUCHBAR In den Praxistests liegen die vier dennoch eng beieinander und wechseln sich in der Überlegenheit in verschiedenen Disziplinen ab. In der Gesamtwertung belegt das d2-MO den zweiten Platz, EON den dritten, Micronet ist vorletzter und Formac teilt sich den letzten Platz im Vergleich mit dem Poweruser-Laufwerk von Mac Warehouse. Die recht flotten Zugriffs- und Suchzeiten dieses MO-Laufwerks werden durch die sehr langsame Datendurchsatzrate von nur 185 KB je Sekunde beim Schreiben behindert, was vor allem in den anspruchsvollen Photoshop-Tests regelmäßig für den Platz am Ende der Tabelle sorgt.

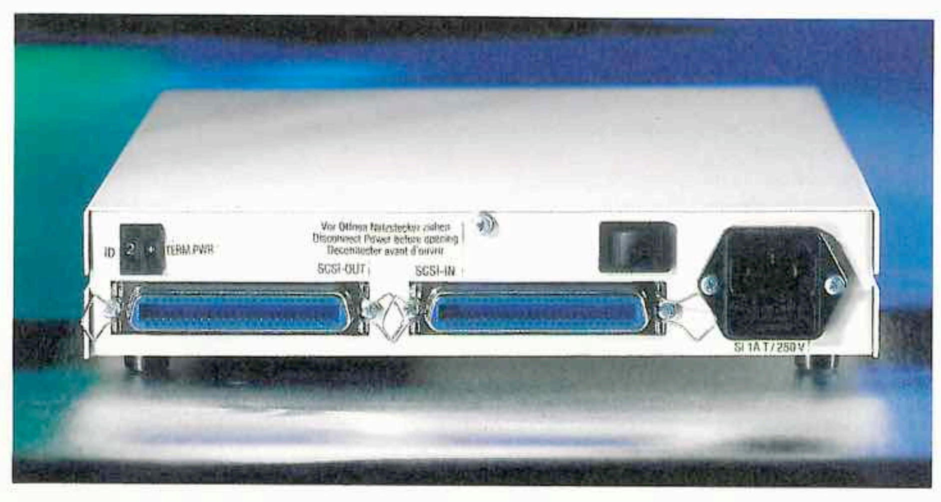
Insgesamt zeigt der Test, daß man für sein gutes Geld durchweg brauchbare Geräte bekommt. Für welche Technologie – Syquest-Wechselplatten oder magnetooptische Medien – man sich entscheidet, ist eine Sache des Geschmacks. Wer's gern schnell hat, sollte die 105-MB-Syquest nehmen, wem es dagegen mehr auf kompakte Maße und einfache Handhabung ankommt, sollte zu den MOs greifen. MW

MACWELT-EMPFEHLUNG

FÜR LEISTUNGSBEWUSSTE Für leistungshungrige Mac-Anwender sind die neuen Syquest-Laufwerke, ganz gleich, ob von d2, EON oder einem anderen der noch raren Anbieter, sicherlich ein Leckerbissen für die Sicherung und Archivierung von Daten, zumal sie auch vergleichsweise preiswert zu haben sind. Bei den MO-Laufwerken ist das Pluscom-Gerät aufgrund seiner guten Software der Spitzenreiter der Testriege.

FÜR PREISBEWUSSTE Wer auf das letzte bißchen Leistung zugunsten einer kompletten Ausstattung und günstiger Preise verzichten kann, der fährt mit dem MO-Laufwerk von EON am besten, denn hier erhält man fürs Geld ein schnelles Laufwerk und gute, deutschsprachige Software, die ohne Probleme funktioniert.

FÜR DESIGN-FANS Wer neben guter Technik auch ein attraktives Äußeres erwartet, kommt am Coq-Gehäuse der d2-Laufwerke kaum vorbei. Solide Technik und gute Software-Ausstattung verbinden sich hier mit einem wahrhaft avantgardistischen Design, das trotzdem funktional ist.



RÜCKANSICHT Die Rückseite dieses MO-Laufwerks bietet fast alles. Von links: SCSI-ID-Druckschalter, durchgeschleifter SCSI-Anschluß, Netzschalter und -anschluß, von außen zugängliche Sicherung. Nur ein durchgeschleifter Netzanschluß fehlt.

Disk Array Power!

Ab Sofort Erhältlich! Einfach installierbare Festplattenerweiterung bis in den GByte Bereich!

5.25" Schacht für Disketten-, CD-ROM und SyQuest Laufwerke

Eingebautes Diskettenlaufwerk

3. Schacht für 3.5" Laufwerke

4. Schacht nur für 3.5" Festplatten

MicroNet NuPORT-III, zweiter SCSI-Port für das RAVEN-800 System

Raven 800 Disk Array Systempaar.

Raven 800. MicroNets Disk Array für Quadra 800.

Mit MicroNets mehrfach preisgekrönter Raven Technologie wird auf der Basis von zwei sehr schnellen, parallel angeschlossenen Festplatten, ein extrem hoher Datendurchsatz von 6,2MB/sec und eine durchschnittliche Zugriffszeit von 4 msec erreicht. Eine Platte wird direkt an die interne SCSI-Schnittstelle, die andere über MicroNet NuPORT-III Karte angeschlossen und somit ein 16Bit breiter Datenbus erstellt.

Mit einem Raven 800 Disk Array wird die Leistung um ein Vielfaches gesteigert, bis zu 400% im Vergleich zu herkömmlichen Festplatten. Dies ist extrem wichtig bei Audio Recording, Digital Video und graphischen Anwendungen wie zum Beispiel PhotoShop.

Performance · Quality · AWARD OF EXCELLENCE · Support · Commitment

MicroNet bietet neben hochleistungsfähigen, preisgünstigen Raven 800 Disk Arrays von 560 MByte und 1030 Mbyte bis hin zu 38 GByte auch noch eine ganze Reihe von internen und externen Erweiterungen, wie zum Beispiel SyQuest Wechselplatten, CD-ROM und wiederbeschreibbare optische Laufwerke (MO), sowie DAT-Backup-Streamer (bis zu 96GByte). Neu ist auch unser europäischer 24-Std-Kundendienst und Austauschservice!

Wenn Sie sich für die hochleistungsfähigen, preisgünstigen Produkte von MicroNet interessieren, dann rufen Sie heute noch unsere deutsche Niederlassung an. Fordern Sie unseren kostenlosen Konfigurationsführer für Quadra 800 und Apple Workgroup Server 80 an.

Qualität, auf die seit 1988 Verlaß ist.



MicroNet Technology, Inc.

Schlehenhag 14b • Postfach 1109 • D-85276 Pfaffenhofen/Ilm
Telephon/Fax: 08441-8843 • AppleLink: MICRONET.SLS • Compuserve: 76004,1611

Kennziffer 77

5 INTEGRIERTE PAKETE

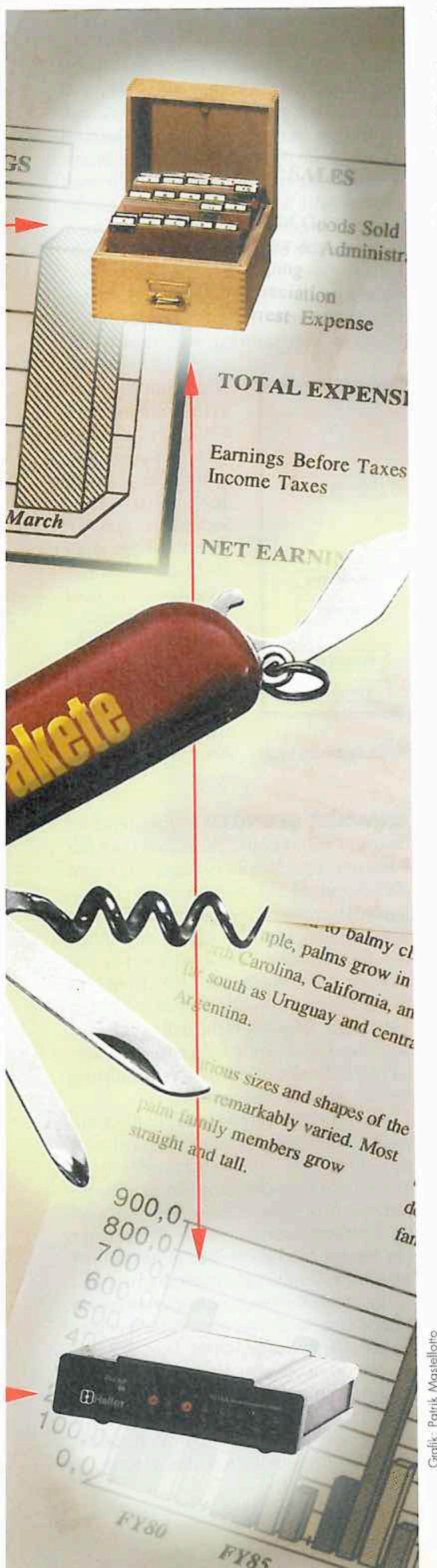
Clevere Alleskönner



Von Christoph Koch

MW TEST

MEHRERE PROGRAMME UNTER EINEM DACH, EINHEITLICH ZU BEDIENEN, KOMPAKT UND PREISWERT – DAS SIND PLUSPUNKTE INTEGRIERTER PAKETE. WAS DIE HERSTELLER JEDOCH UNTER INTEGRIERT VERSTEHEN, UND DASS WORKS NICHT GLEICH WORKS IST, ZEIGT UNSER HÄRTETEST. EINS HABEN ALLE FÜNF KANDIDATEN ABER GEMEINSAM: SIE SPAREN SPEICHERPLATZ UND GELD



Grafik: Patrik Mastellotto

Wer dieses Magazin schon länger liest, erinnert sich vielleicht noch: Vor über drei Jahren stellte die MACWELT mit Microsoft Works 2.0 und Ragtime 3 zwei Software-Pakete vor, die alle Standardprobleme des Büroalltags lösen sollten. Heute sind beide Programme nach wie vor auf dem Markt und behaupten ihre Stellung. Aber sie müssen sich einem eisigen Gegenwind entgegenstemmen.

Zuerst waren es die ewigen Unheilpropheten der Computerszene, die den integrierten Programmen den baldigen Tod verhießen. Ihr Argument: Arbeitsspeicher und Festplatten würden bald so preiswert, daß man auch fünf Superpower-Programme benutzen könne. Jetzt aber sind es drei mächtige Konkurrenten, die den Pionieren unter den Integrierten das Leben schwer machen: Claris Works, Wordperfect Works und Greatworks von Symantec, aus unserem Workshop bereits gut bekannt (vergleiche MACWELT 4/93 bis 9/93).

Die integrierten Lösungen sind also nicht verschwunden, sondern stärker denn je. Die Totgesagten überlebten vor allem aus zwei Gründen: Niemals gab es so viele Einsteiger-Macs und damit so viele Anwender, die keine außergewöhnlichen Ansprüche an eine Textverarbeitung oder Kalkulation stellen, sondern eine einfache und solide Lösung für ihre Briefe und Steuererklärung wollen. Die Besitzer eines Farb-Macs erfreut darüber hinaus ein schönes Mal-Modul.

Die zweite Säule der integrierten Pakete heißt Powerbook. Die Anforderungen an die Software sind hier meist ähnlich. Das Programm soll zudem weder übermäßig Speicher fressen noch permanent auf die Festplatte schreiben. Powerbook-Besitzern wird überdies ein Software-Modul immer wichtiger: eine gute Kommunikationslösung, die ihnen die Verständigung mit dem heimischen Computer oder firmeneigenen Großrechner ermöglicht.

Die integrierten Programme haben ihre Wurzeln in der Bürowelt. Ihre Ahnen vegetierten auf schrecklich häßlichen Computern und beherrschten vor allem zwei Kulturtechniken: Sie konnten rechnen und schreiben. Das merkt man heute noch. Bei praktisch allen getesteten Programmen haben die Entwickler die meiste Energie in das Textverarbeitungs- und Tabellenkalkulationsmodul gesteckt. Je länger eine Software existiert, desto stärker fällt das auf. Am meisten bei Ragtime, das wunderbare Texte zu Papier bringt und die Kalkulation nahtlos einbezieht. Deutlich zu spüren sind die Anfänge auch bei Microsoft Works, dessen Tabellenkalkulation sich vom Gesamteindruck deutlich abhebt.

Claris Works, Wordperfect Works und Greatworks dagegen gehören einer anderen Generation an. Die Entwickler haben System 7 vollständig begriffen und konsequent umgesetzt, so daß beispielsweise „Herausgeben und Abonnieren" problemlos funktioniert. Die Grafikmodule sind teilweise liebevoll gestaltet, und es macht Spaß, Dokumente zu gestalten, die mehr bieten als simplen Text auf weißem Grund. Im Gegensatz dazu unterscheiden sich die Kommunikationsmodule wenig, da Apple die Grundlagen der Datenfernübertragung in die Hand genommen hat und mit der Macintosh Communications Toolbox (CTB) das Notwendige bereitstellt. Einen herausragenden Kandidaten gibt es dennoch.

WIE WIR TESTEN

Zunächst sehen wir uns an, ob die Installation des entsprechenden Programms problemlos gelingt, dann machen wir einen Rundgang durch die Module (vielleicht stürzt es ja dann schon ab?) und lösen dabei eine Aufgabe: Ein kurzer wissenschaftlicher Aufsatz soll möglichst ansprechend gestaltet werden, wobei Tabellen, Diagramme und Abbildungen benötigt werden. Den Aufsatz werden wir dann vom Programm mit den Adressen unserer Freunde versehen lassen, die wir natürlich in einer Datenbank gespeichert haben. Schließlich wird das fertige Produkt als Serienbrief oder über ein Modem verschickt.

Microsoft Works 3.0

Microsofts (MS) Paket kam in deutscher Version. Es umfaßt zwei Handbücher und sechs 800-KB-Disketten. Ein Handbüchlein gibt eine kurze Einführung, ein 500 Seiten starkes Referenzhandbuch erklärt detailliert die Module.

Die Installation scheint den üblichen Regeln zu gehorchen: Der Installer und sein Skript befinden sich auf der entsprechenden Diskette. Nun stehen die Programmierer von Microsoft allerdings im Ruf, oft etwas „unkonventionell" vorzugehen. Das stellen sie auch hier unter Beweis.

Wenn Sie es wagen sollten, Works auf einer anderen Festplatte als dem Startvolume zu installieren, wird Ihnen das Programm schnell auf die Finger klopfen. Die Volume-Taste des Installers, die ja ausdrücklich dazu da ist, das Laufwerk zu wechseln, ist aber nicht etwa deaktiviert. Dann installiert Works Zeichensätze für die Terminalemulation. Aber wo? Im Ordner „Systemerweiterungen". Der Zeitgenosse blickt unglücklich auf sein System 7.1, den

schönen Ordner „Zeichensätze" und stellt fest, daß eine neue Systemerweiterung aufgetaucht ist, nämlich ADSP. In System 7 benötigen wir die eher weniger.

ANSPRECHENDE TEXTVERARBEITUNG Die Textverarbeitung ist ansprechend gestaltet, das Lineal hübsch und praktisch. Tabulatoren klickt man auf ihm dahin, wo sie positioniert werden sollen. Anschließend sind sie noch zu verschieben, wobei zur Erleichterung eine Hilfslinie über den Text gezogen wird.

Neu und für unser wissenschaftliches Bestreben sehr wichtig ist die Fußnotenverwaltung. Fußnoten lassen sich beliebig formatieren, wozu sie ein eigenes Lineal besitzen. Während die Befehlsleiste des Lineals für Absatzformatierungen verwendet wird, gibt es für die Zeichenformatierung eine kleine Palette. Hier sind die Schrift und ihre Attribute einzustellen. Die linealeigene Leiste besitzt noch Buttons zum Einfügen von Datum und Zeit. MS Works hat seine Eigenheit beibehalten, eine Grafikebene über den Text zu legen.

Wäre Microsoft ehrgeizig gewesen, hätte es Works ein Feature des Textverarbeitungsprogramms Word vererbt: „Drag and Drop" markierten Textes. Während sich bei Word Text einfach per Maus hin und her bewegen läßt, bleibt bei Works leider nur der Weg über die Zwischenablage. Eine Rechtschreibprüfung ist vorhanden, sie mag aber Deutsch nicht so sehr, wie sie sollte und möchte dem Benutzer die Verwendung von „ß" abgewöhnen. Der Thesaurus wiederum ist mit 700 000 Synonymen großzügig ausgestattet. Alles in allem ein praktisches und angenehm zu bedienendes Textwerkzeug ohne besondere Gags. Wünschenswert wären automatische Silbentrennung und mehrspaltige Textformatierung. Gut wäre es auch, wenn Zeichenstile zu speichern wären. Die Fußnotenverwaltung dagegen ist ein Plus, und reichhaltig ist das Angebot an Möglichkeiten zum Im- und Export, leider sind die Filter nicht in der universellen Claris-XTND-Technik gehalten.

Mit 255 mal 16 382 Zellen ist das Rechenblatt recht groß, die optische Gestaltung der Zellinhalte frei. Überhaupt ähnelt die Tabellenkalkulation von MS Works dem ausgewachsenen Tabellenkalkulationsprogramm Excel, das ebenfalls von Microsoft stammt. Daten werden wie üblich in einen Balken am oberen Fensterrand eingegeben, mit den Cursortasten kommen Sie am schnellsten durch die Zellen. Die Scrollbalken führen dahin, wo sie es auch sollten, etwa ganz nach unten gezogen ans Ende der Tabelle.

Eine wichtige Neuerung ist die bequeme Erstellung von Diagrammen. Sind die Daten markiert, aktiviert man den Diagrammbutton der Hilfsmittelpalette. Ein weiterer Klick in das Rechenblatt läßt dort das neue Diagramm entstehen, zunächst einen modifizierbaren Standardtyp. Es stehen jedoch nur sechs Diagrammtypen zur Verfügung. Beim Ändern der Werte in unserer Tabelle wird der Graph automatisch auf dem laufenden gehalten.

Lob verdient die Dialogbox zum Einfügen von Funktionen. Die 65 Funktionen, die zur Auswahl stehen, sind übersichtlich in Gruppen gegliedert und mit einer Erläuterung sowie einem Handbuchverweis versehen. Besser geht es kaum, die Zahl der Funktionen könnte aber etwas größer sein, um wachsenden Ansprüchen des Benutzers gerecht zu werden.

Sehr gut sind die Sortiermöglichkeit, die drei Schlüsselspalten verknüpfen kann, sowie die Teilbarkeit des Rechenblatts in bis zu vier Unterfenster, so daß Sie selbst weit entfernte Bezüge überblicken. Zu jeder Zelle können Sie eine Zellnotiz anlegen, die auf Wunsch in einem Extrafenster erscheint, so daß eigentlich nicht zu vergessen ist, warum dieser oder jener Wert in die Zelle geschrieben wurde.

INTEGRATION MIT HINDERNISSEN Wer eine Tabelle und ein Diagramm im Text integrieren will, erlebt erstaunliches. Es fehlt „Herausgeben und Abonnieren"! Wir schreiben das Jahr 1993, und Microsoft verkauft Programme, die nicht System-7-freundlich sind. Wenn ein Programm schon integriert genannt wird, sollte wenigstens eine dynamische Verbindung zwischen den Modulen herzustellen sein. Bleibt nur der Weg über die Zwischenablage.

Auch die Anlage der Datenbankfelder ist viel zu unübersichtlich und unpraktisch. Bei den Mitbewerbern reicht eine Dialogbox zur Anlage und Formatierung der Datenbankfelder aus, hier sind es zwei, und keiner weiß warum. Durch eine reiche Anzahl von Feldtypen glänzt diese Datenbank nicht: Datum, Text, Zahl und Zeit – das war's. Es gibt auch keinen Grund, warum die Daten am oberen Fensterrand in eine Zeile einzutragen sind, die Microsoft „Eintragsbalken" nennt und die doch ins Reich der Tabellenkalkulationen gehört.

Gut dagegen sind die Abfrage-Optionen. Es lassen sich bis zu sechzehn Filter à sechs Kriterien erstellen. Die Masken (= Layouts) sind ebenfalls problemlos zu gestalten. Die Sortierfunktion wiederum ist schlecht: Man kann nur nach einem Feld sortieren, so als ob alle Schmidts denselben Vornamen hätten. Na schön – wir wollen ja nur eine Adressendatei anlegen, um unseren Serienbrief auf den Weg zu bringen, dafür reicht die MS-Works-Datenbank aus. Aber hüten Sie sich davor, Ihre Lagerbestände oder Ihre Literaturverwaltung mit dem Werkzeug zu organisieren. Dabei wird Ihnen rasch die Puste ausgehen.

Einfache Installation

Die gewählte Diskette "Benzino Napoloni" ist nicht die Startdiskette. Microsoft Works kann nur auf der Startdiskette installiert werden. Klicken Sie bitte auf die Schaltfläche "Diskette wechseln", um die Startdiskette zu wählen.

Installieren | Auswerfen | Volume | Anpassen | Hilfe | Beenden

DI-32

ALLER ANFANG IST SCHWER Einige Merkwürdigkeiten bestimmen das Installationsprogramm von Microsoft Works 3.0.

EINFACHES GELINGEN Der Serienbrief dagegen gelingt einfach. Wählen Sie die Funktion „Datenfelder einfügen" aus dem „Dokument"-Menü. Dann erscheint ein Dialog mit den Datenbankdokumenten, die zur Wahl stehen, und Sie wählen die Felder, die anschließend formatiert werden. Sie müssen dabei die Option „Felddaten einblenden" aus demselben Menü aktivieren – sonst bemerken Sie nicht, daß es geklappt hat. Was das Zusammenwirken einer Adressendatenbank mit der Textverarbeitung betrifft, kommt man zurecht.

Abschließend noch ein kurzer Blick auf das Kommunikationsmodul. Es stützt sich, so soll es sein, auf die schon erwähnte Macintosh Communications Toolbox. Erweitert wurde der Umfang um eine Zeit- und Gebührenerfassungsfunktion. Ferner steht ein Kermit-Modul zur Verfügung. Kermit ist ein Kommunikationsprogramm, das auf fast allen Rechnerplattformen zu haben ist und dem Anwender die Möglichkeit bietet, selbst Anweisungen an den Host, also den Hauptcomputer, abzusetzen. Der schnellsten einer ist es freilich nicht. Was die Toolbox kann, vermag also auch Works, nämlich mit gängigen Macs an gängigen Modems die tägliche Kommunikation abzuwickeln.



GRUNDBEDÜRFNISSE Das Zeichenmodul ist nichts für anspruchsvolle Vielzeichner. Es erfüllt nur Grundansprüche. Viel mehr als das übliche Linien und Objekte zeichnen und gruppieren dürfen Sie nicht erwarten, zusätzlich gibt es ein paar Schatten- und 3D-Effekte. Immerhin lassen sich Farbpaletten abreißen und Polygone glätten.

Ein Grundproblem von MS Works (die Entwickler dürften das für ein Plus halten) liegt darin, daß sich die Zeichnungen nach wie vor über das Dokument legen, in das der Anwender sie einfügen will, auf die „Zeichenebene". Daher sind sie nicht an einer bestimmten Textstelle zu verankern.

FÜNF INTEGRIERTE PROGRAMME IM LEISTUNGSVERGLEICH

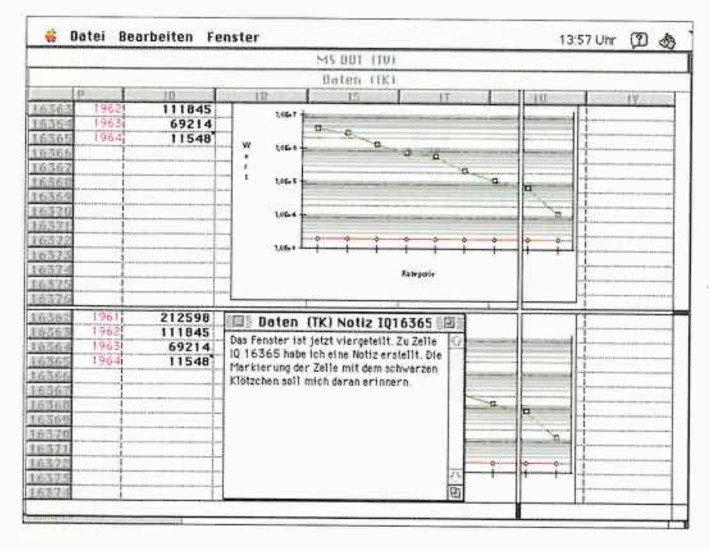
Programm	Microsoft Works 3.0	Wordperfect Works 1.2	Claris Works 2.0	Ragtime 3.2	Greatworks 2.0
Hersteller	Microsoft Unterschleißheim	Word Perfect Eschborn	Claris Unterschleißheim	MacVonk Erkrath	Symantec Düsseldorf
Preis	350 Mark	390 Mark	698 Mark	1700 Mark	398 Mark
Sprache	Deutsch	US-Englisch	Deutsch	Deutsch	Deutsch
Dokumentation	2 deutsche Handbücher, Einführung und Referenz	2 engl. Handbücher, Tutorial und Reference	1 deutsches Handbuch	2 deutsche ergänzbare Ringbücher	1 deutsches Handbuch
Programmdatei	1100 KB	1000 KB	612 KB	1400 KB	784 KB
Durchschnittlicher Platzbedarf auf der Platte	4 MB	2,5 MB	3 MB	4 MB	3 MB
Minimaler RAM-Bedarf	675 KB	900 KB	800 KB	1000 KB	930 KB
System 7 kompatibel	•	•	•	•	•
Herausgeben und Abonnieren	–	•	•	•	•
Balloon Help	•	•	•	•	•
Claris XTND-Unterstützung	–	•	•	•	•
MODULE					
Textverarbeitung	•	•	•	•	•
Tabellenkalkulation	•	•	•	•	•
Datenbank	•	•	•	Externes Modul: Minifiler	•
Diagramme	•	•	•	•	•
Zeichnen	•	•	•	–	•
Malen	–	•	•	–	•
Kommunikation	•	•	•	–	•
Outliner	–	–	•	–	•
TEXTVERARBEITUNG					
Import/Exportformate:					
MacWrite II	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
MS Word 4.0	•/•	–/–	•/•	•/•	•/•
MS Word 5.0	•/•	–/–	•/–	–/–	–/–
MS Works 1.1, 2.0	•/•	–/–	•/•	–/–	•/•
MS Write 1.0	•/•	–/–	•/•	–/–	•/•
RTF	•/•	–/–	•/•	–/–	•/•
Word Perfect 1.0	–/–	–/–	•/• WP 1.0.2	–/–	•/•
Word Perfect für DOS 5.0	•/•	–/–	•/–	–/–	•/–
Write Now	•/•	–/–	•/•	•/•	•/•
Features:					
Rechtschreibung	•	•	•	•	•
Thesaurus	•	•	•	–	•
Multilingual	–	–	–	•	–
Silbentrennung	–	–	–	•	–
autom. Fußnoten	•	–	•	–	–
TABELLENKALKULATION					
Import/Exportformate:					
DBF	–/–	–/–	•/•	–/–	–/–
DIF	–/–	–/–	•/•	–/–	–/–
Excel 3.0	•/•	–/–	•/•	–/–	–/–
Lotus 1-2-3 für PC	•/•	–/–	–/–	–/–	–/–
MS Works 2.0	•/•	•/–	•/•	–/–	–/–
SYLK	•/•	•/•	–/–	•/•	–/–
Text	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•

Wordperfect Works 1.2

Beagle Works ist wieder da. Was das mit Wordperfect (WP) zu tun hat? Nun, Wordperfect wollte auch ein integriertes Paket haben. Also kaufte der amerikanische Software-Hersteller das Programm Beagle Works kurzerhand auf, stylte es neu und packte es in den typischen festen Schuber. Zwei Handbücher begleiten die vier 800-KB-Disketten: ein Tutorial und ein Reference Manual. Leider lag uns Wordperfect Works nur in englisch vor. Der Praxiswert eines Programms, das beispielsweise mit

FÜNF INTEGRIERTE PROGRAMME IM LEISTUNGSVERGLEICH

Programm	Microsoft Works 3.0	Wordperfect Works 1.2	Claris Works 2.0	Ragtime 3.2	Greatworks 2.0
Tabellenfeatures:					
Spalten	255	256	40	253	256
Zeilen	16.382	16.384	500	16.000	16.384
Zellen	4.177.410	4.194.304	20.000	4.048.000	4.194.304
Funktionen systematisch gegliedert	•	•	–	•	•
Diagrammtypen	5	8	12	3	8
DATENBANK				nicht vorhanden, daher keine Angaben	
Import/Exportformate:					
DBF	–/–	–/–	•/•		–/–
DIF	–/–	–/–	•/•		–/–
MS Works 2.0	•/•	•/–	•/•		•/–
SYLK	•/•	•/•	–/–		–/–
Text	•/•	•/•	•/•		•/•
Feldtypen:					
Text/Zahl	•/•	•/•	•/•		•/•
Datum/Zeit	•/•	•/•	•/•		•/•
Formel	–	•	•		•
Auswertung	–	–	•		–
Summe	–	–	–		•
Bild	–	•	–		•
Memo	–	•	–		•
mehrere Abfragekriterien	•	•	•		•
mehrere Sortierschlüsseln	–	•	•		•
MALEN UND ZEICHNEN				nicht vorhanden, daher keine Angaben	
Import/Exportformate:					
EPSF	–/–	–/–	•/–		–/–
GIF	–/–	–/–	•/–		–/–
PICT	•/•	•/•	•/•		•/•
Mac Paint	–/–	•/•	•/–		–/–
Mac Draw	–/–	–/–	•/–		–/–
Features:					
Werkzeuge	10	18	24		18
Abreißpaletten	•	•	•		•
Farben in Palette	256	256	256		256
Farbverläufe	–	–	•		•
Zoom	–	bis 800 %	bis 800 %		bis 800 %
KOMMUNIKATION				nicht vorhanden, daher keine Angaben	
beruht auf Apple CTB	•	•	•		•
TTY Emulation	•	•	•		•
VT 102 Emulation	•	•	•		•
VT 320 Emulation	•	•	•		•
Text-Protokoll	•	•	•		•
XMODEM-Protokoll	•	•	•		•
Kermit- Protokoll	•	•	•		–
BEWERTUNG					
Mäuse	MW	MW	MW	MW	MW



LOBENSWERT Das vierfach teilbare Fenster der Kalkulation und die Notizzettel zu den einzelnen Zellen sind bei MS Works besonders hervorzuheben.

Rechtschreibprüfung und Thesaurus glänzen will, wird arg gemindert, wenn diese Features in einer Fremdsprache kommen. Trotzdem haben wir uns Wordperfect Works vorgenommen. Vielleicht ermuntert das ja die deutsche Wordperfect-Niederlassung, das Paket zu lokalisieren.

Keine Mühe macht das Installationsprogramm, ein korrektes Installer-Skript, mit dem Sie auf jede beliebige Festplatte installieren können. Obwohl sich Wordperfect Works anfangs gut mit dem deutschen System 7.1 zu vertragen schien, stürzte es als einziges der fünf Kandidaten während unserer Testläufe mehrfach ab. Dafür hat das WP-Paket sechs Module, womit es Microsofts Works ein Modul voraus hat: das fürs Malen.

ÄHNLICHKEIT MIT WORD 5.0 Die Textverarbeitung von Wordperfect Works ähnelt aus einiger Entfernung Microsoft Word 5.0, denn oberhalb des Fensters liegt eine Werkzeugleiste ähnlich wie bei Word. Bald zeigt sich aber, daß diese Leiste in einem eigenen Fenster sitzt, so daß sie pfiffigerweise beliebig positionierbar ist.

Die Textverarbeitung präsentiert sich layoutfreundlich, da bis zu 800fache Vergrößerungen möglich sind. Der Text läßt sich problemlos in bis zu 15 Spalten unterteilen, und via Buttons kann man Datum und Uhrzeit leicht einfügen. Die Leiste besitzt außerdem fünf Tabulatorformen sowie Buttons, die Markiertes komplett in Groß- beziehungsweise Kleinbuchstaben umwandeln. Auch der Thesaurus und die Rechtschreibprüfung machen einen guten Eindruck, mangels einer deutschen Version gehen wir aber nicht näher auf sie ein.

Zu den wichtigen Eigenschaften der Textverarbeitung gehört das Definieren und Speichern von Type Styles. Die abgelegten Attribute des Textes sind dann auf eine andere Markierung zu übertragen. „Word Count" kann Wörter, Zeilen, Absätze und Zeichen zählen. Was Import und Export angeht, stützt sich WP Works auf Claris XTND. Das ist eine sehr wünschenswerte Lösung. Für sich genommen ist die Textverarbeitung eine ordentliche Sache – wir vermissen allerdings Fußnoten und Silbentrennung.

TABELLENKALKULATION Um den fertigen Text mit einer Tabelle zu verknüpfen, öffnen wir nicht auf herkömmliche Weise ein neues Tabellendokument, sondern ziehen einen Rahmen im Text auf. Daraufhin folgt eine Rückfrage, wie das neue Tabellenkalkulationsdokument heißen soll. Also wird doch ein eigenständiges Dokument erzeugt. Damit ist die Verbindung über ein Abonnement hergestellt.

Mit 256 mal 16 384 Zellen ist das Rechenblatt praktisch genauso groß wie das von Microsoft Works. Es besitzt 64 Funktionen, der Dialog zum Einfügen einer Funktion ist jedoch nicht ganz so komfortabel wie bei MS Works, denn die Funktionen sind zwar in Gruppen aufgeteilt, es gibt aber keine Erläuterung mit Angabe der Handbuchseite. Das ist ein Manko, denn oft weiß man zwar, was man will, aber nicht, daß die korrekte Funktion „ISNA" heißt und wie ihre Argumente lauten.

Wie MS Works erlaubt Wordperfect Works Zellnotizen, die auch „Cell Notes" heißen und hier nicht weniger praktisch sind. Ferner können wir Styles aufzeichnen, um später eine gleichgestaltete Tabelle zu erstellen. Die Visualisierung der Daten als Diagramm führt leider immer über einen Dialog, in dem die Eigenschaften festzulegen sind.

Das Diagramm wird nicht ins Rechenblatt gezeichnet, wie wir gehofft hatten, sondern erscheint als neues Dokument des Zeichenmoduls in einem eigenen Fenster. Leider erfolgt bei einer Datenänderung kein automatisches Update. Vielmehr muß jedesmal der Diagrammbutton der beweglichen Leiste gedrückt werden; immerhin bleiben die Diagrammoptionen eingestellt, so daß uns ein erneuter Dialog erspart bleibt. Acht Diagrammarten stehen zur Verfügung. Ein Vorteil des Umschaltens in das Mal-Modul ist, daß der grafisch orientierte Benutzer seinen Diagrammen ein starkes Äußeres verleihen kann. Nun soll das Diagramm im Text erscheinen. Eine gute Gelegenheit, die Herausgeben-Abonnieren-Fähigkeiten von WP Works zu testen. Eine Auflage ist schnell erstellt, wir wechseln ins Textfenster, um das Abonnement in Auftrag zu geben, und – da ist es aus.

Wordperfect Works hat sich verabschiedet und ist als „Programm Unbekannt" vom System abgeschossen worden. Das System hat sich noch retten können. Ein zweiter Versuch führt ganz in die ewigen Jagdgründe. Der nächste Versuch: selbe Platte, aber statt des Centris 650 ein LC III. Auf diesem funktioniert es, während der Absturz auf einem IIvx nochmals auftritt. Am Prozessor liegt es also nicht.

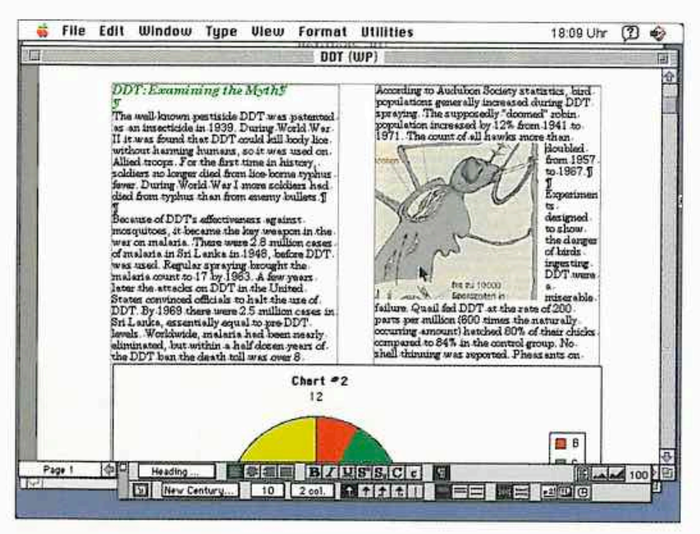
Auf dem LC III ging das Leben weiter. Das Abonnement wird eingerichtet. Der Menüpunkt „Picture Options" erlaubt es, die Abbildung genau einzupassen, die mit dem Text fließen oder mit der Seite verankert werden kann. Dank der überall erreichbaren Zoom-Funktion ist ein ansprechendes Seitenlayout problemlos erstellt.

Das Malprogramm ist recht gut ausgestattet. Bei 8 Bit Farbtiefe besitzt es eine Dokumentgröße von maximal 8 mal 10 Zoll, abreißbare Paletten und einige Werkzeuge mehr als das Microsoft-Produkt, während das Zeichenmodul eine Fläche von 56,83 mal 56,83 Zoll zu illustrieren imstande ist. Um bunte Bildchen oder instruktive Grafiken in eine Broschüre einzubauen, reicht das allemal. Präzise Bemaßungswerkzeuge dagegen fehlen.

MÄCHTIGE DATENBANK Die Datenbank ist bequemer als bei MS Works. In einer Dialogbox überblickt man stets die bereits angelegten Felder und kann sie mühelos ändern. Sieben Feldtypen stehen zur Wahl. Während Textfelder 250 Zeichen fassen, kann man noch Memos mit 1024 Zeichen anlegen. Sechs Abfragekriterien ermöglichen komplexe Konstrukte, während ein Sortierschlüssel bis zu 20 Felder enthalten kann und die Datenbank zu einem recht mächtigen Instrument macht. Zudem sind Bilder mit aufzunehmen, was etwa bei einem Warenkatalog sehr attraktiv ist. Layouts sind einfach anzulegen.

Nach der Erfassung unserer Adressen soll unser Dokument auf die Reise gehen. Ein Merge File wird ausgewählt, nämlich unsere Datenbank, und ab geht die Post. Das ist sehr einfach und funktioniert gut.

KOMMUNIKATIONSMODUL Die Basis des Kommunikationsmoduls bildet natürlich wieder Apples CTB, aber die Erweite-



GUT IM BILDE Mit „Herausgeben und Abonnieren" sowie den Grafikoptionen des Textmoduls lassen sich bei Wordperfect Works Seiten ansprechend gestalten.

rungen sind richtig großzügig ausgefallen, besonders das wirklich schöne Telefonbuch. Zu jedem gespeicherten Teilnehmer merkt es sich sämtliche Einstellungen wie Protokoll und Terminalemulation. Zusätzlich läßt sich ein Skript ablegen, das selbständig einen Dienst anrufen, sich einloggen (einschließlich Paßwort), Daten empfangen und sich wieder ausloggen kann.

Greatworks 2.0

Mit acht Modulen führt Greatworks rein numerisch die Tabelle in der Integrierten-Liga an. Vorhanden sind Features für Text, Tabellen, Datenbank und Kommunikation, dazu gesellen sich ein Zeichen- und Mal-Modul, Chart und Outliner. Mithin nicht mehr Leistungumfang als bei WP Works, jedoch stärker unterteilt.

Beim Chart-Modul wäre das nicht unbedingt nötig gewesen, denn es hängt ohnehin immer an einem Dokument der Tabellenkalkulation. Der Outliner entspricht einem „Gliederungsprozessor". Damit lassen sich Dokumente anlegen, die dem bekannten genormten Inhaltsverzeichnis (1., 1.1, 1.1.1) entsprechen, allerdings zahlreiche Formatalternativen bieten. Neben Greatworks verfügt nur noch Claris Works über ein solches Instrument, das allerdings fest in das Textmodul integriert ist. Das Handbuch ist über 650 Seiten stark, reich illustriert und gut gegliedert.

Alle Module von Greatworks bieten eine Werkzeugpalette, die frei anzuordnen ist. Eine zweite Palette unterstützt grafische Arbeiten: Sie informiert über die jeweilige Mausposition und bietet Kontrolle über das pixelgenaue Verschieben und Rotieren markierter Elemente.

GUTE OPTIK Wer ein neues Dokument anlegt, wird mit dem optisch am ansprechendsten Dialog des ganzen Testfelds konfrontiert: Ein auf der Spitze stehendes Quadrat enthält ebensolche kleinen Quadrate mit den Icons der Module. Darüber hinaus sind auch die Finder-Icons der Greatworks-Dokumente schön gestaltet. Die Textverarbeitung ist praktisch und unspektakulär. Die Befehlsleiste bietet ferner die wichtigsten Absatzformatierungen und Tabulatoren. Fußnoten fehlen, dafür lassen sich Zeichenformatierungen jeweils unter einem Namen abspeichern.

Etwas schade ist es, daß sich Grafiken, die auch hier am besten über „Herausgeben und Abonnieren" einzubinden sind, nicht vom Text umfließen lassen, der mehrspaltig anzulegen ist. Der Thesaurus umfaßt mehr als 650 000 Synonyme, seine aufgelisteten Alternativen sind relativ überzeugend. Auch eine Rechtschreibprüfung wird geboten. Der Export und Import von Dokumenten erfolgt über Claris-XTND-Filter.

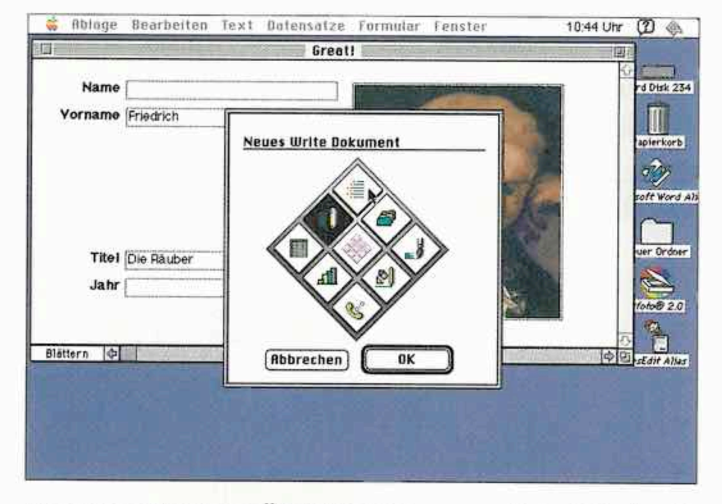
SPITZENTABELLE Bei der Tabellenkalkulation gehört Greatworks eindeutig zu den Spitzenreitern. Mehr als hundert Funktionen (natürlich sind Funktionen allein noch kein Qualitätsmerkmal) stehen, in Gruppen aufgeteilt, bereit, um das Rechenblatt zu füllen, das in der Größe dem von WP Works entspricht: 256 Spalten, 16 384 Zeilen. Formatierungsoptionen für den Inhalt von Zellen sind ebenfalls reichlich vorhanden. Bei der Anlage unserer Diagrammgrafik zeigte sich, daß Greatworks die markierten Daten zwar in ein hübsches Standarddiagramm umsetzte, das sich mannigfaltig weiterbearbeiten ließ, dazu aber ein eigenes Fenster anlegte – klar, denn das Chart-Modul ist abgetrennt und führt ein eigenes Dasein. Schöner ist es, das Diagramm direkt ins Rechenblatt einzufügen.

Greatworks unterstützt „Herausgeben und Abonnieren" umfassend. Es wird ein eigener Ordner „GW Auflagen" angelegt, was die unübersichtliche Streuung von Auflagen über Ihre Festplatte verhindert. Mit vereinfachten Befehlen sind nur zwei Schritte nötig, um das neue Chart im Diagramm erscheinen zu lassen. So können beliebig viele Diagramme einfließen.

LEISTUNGSFÄHIG Nun legen wir unsere Adreßdatenbank an. Neben den Standardtypen stehen uns vor allem Bild- und Memofelder zur Verfügung. Das Memo faßt große Textfelder – aber nicht nur das. Wir haben kein Bild-, sondern ein Memofeld angelegt und einfach den aktuellen Inhalt der Zwischenablage, eine Grafik, hineinkopiert. Die wurde prompt in der Größe reduziert eingebunden – nicht nützlich, aber flexibel.

Datenbanken können riesige Ausmaße annehmen, hier ist der Plattenspeicher der begrenzende Faktor. Die Datenbank ist leistungsfähig, wer will, kann nach Gusto in seine Layouts grafische Elemente einbauen. Die Serienbrieffunktion geht von der Datenbankseite aus: Felder der Datenbank werden in ein Textdokument eingefügt. Wer sich für Seriendruck entscheidet, wird den Satz Briefe problemlos erstellen. Auch für Umschläge steht eine Funktion bereit.

Greatworks verfügt über Zoomfunktionen, Fatbit-Editing (hierbei wird die Darstellung so vergrößert, daß sie Pixel für Pixel zu bearbeiten ist) mit einem Kontrollfensterchen und sogar über 16 Farbverläufe, um die grafischen Talente des Benutzers auf die Probe zu stellen. Hier kommen besonders die beiden beweglichen Paletten zu ihrem Recht: Dank der Maßwerkzeuge übertrifft die Qualität der Ergebnisse die der „maßlosen" Konkurrenten mühelos. Die Werkzeugleiste ist gut



FREUNDLICHE BEGRÜSSUNG Mit diesem sympathischen Dialog begrüßt Symantecs Greatworks alle Anwender, die ein neues Dokument anlegen wollen.

vision

Der Allesscanner

Der Microtek ScanMaker IIXE verändert die Sicht der Dinge – und Ihre Möglichkeiten am Arbeitsplatz. Die Faszination der DTP-Anwendung erfährt durch den ScanMaker IIXE eine neue Dimension der Nutzbarkeit: **600 x 300 dpi Auflösung, 24-bit Farbtiefe, SCSI-Interface und eine leistungsstarke Software** machen Appetit auf mehr. Und warum auch nicht! Mit dem optionalen Dia-Aufsatz und dem automatischen Einzelblatteinzug wird der ScanMaker IIXE zum echten Allesscanner.



Microtek Electronics Europe GmbH → Schiess-Straße 72 → 4000 Düsseldorf 11 → Tel. (02 11) 52 60 7-0 → Fax (02 11) 59 67 82



(pə'fɔ
VIEWPOINT
DATALABS
DataView™ v1.0
CYBERSHOP
Der Schlüssel zur rationellen Produktion im 3D-Bereich: die Viewpoint-CD mit mehr als 1.000 Wire Frames, die von der Performance um weitere 250 Datensätze erweitert wird. DM 100,- bis DM 8.000,- (+ MwSt).
SEEING IS
Wie sich ein Motor und ein Logo in Form von Viewpoint-Modellen mittels 3D-Morphing in ein komplettes Auto verwandeln lassen, hat Lancia in einem Werbespot demonstriert.
Du Pont 4Cast - das Werkzeug für den Ausdruck, der den Betrachter im DIN A3-Überformat in absolut fotorealistischer Qualität (300 dpi) beeindruckt. DM 47.000,- für die Silicon Graphics-Version und DM 45.000,- für die Macintosh-Version (+MwSt).
Mit den Cyberware 3D-Color-Digitalisierern werden statische Realitäten erst zu vielfältigen Möglichkeiten, um dann Geistesblitze aller Art als dreidimensionale Wirklichkeiten greifbar zu machen. Ab DM 139.000,- (+MwSt) oder als Scan-Service.
Cyberware
A3



məns]
WIR STELLEN AUS AUF DER
MARKETING SERVICES VOM 20.10.-23.10.93
IN FRANKFURT/M HALLE 9.0 STAND D 95
NIE DAGEWESENE BRILLIANZ ERREICHT MAN BEIM AUSDRUCK IM DIN A4-FORMAT MIT DEM SONY UPD 7000 E (1300 DPI INTERPOLIERT). DM 18.900,- FÜR DIE SILICON GRAPHICS-VERSION UND DM 16.900,- FÜR DIE MACINTOSH-VERSION (+ MWST).
BELIEVING...
MIT ALIAS - DER 3D-ANIMATIONS-SOFTWARE MIT DER UNÜBERTROFFENEN STILL-QUALITÄT UND INNOVATIVEN FEATURES, WIE DIVERSE NEUE MODELLER-FUNKTIONEN, INVERSE KINEMATICS, DYNAMICS, SKELETONS, DEFORMARTION, NATURAL PHENOMENA, SPECIAL FXS UND ANDEREN - ÜBERWINDET DIE KREATIVITÄT DIE GRENZEN VON ZEIT UND RAUM. DAS WURDE UNTER ANDEREM IN FILMEN WIE "JURASSIC PARK", "TERMINATOR II", "ROBOCOP", "ABYSS" UND "DER TOD STEHT IHR GUT" BEWIESEN. QUOD ERAT DEMONSTRANDUM!
NUR WER 3D-COMPUTER-GRAFIK UND -ANIMATION LANGWEILIG FINDET, BESUCHT NICHT IN DER HALLE 9.0 DEN STAND (NR. D 95) VON PERFORMANCE AUF DER MACWELT VOM 20.10. BIS ZUM 23.10.1993 IN FRANKFURT/MAIN
SILICON GRAPHICS - DIE MÄCHTIGE HARDWARE ZUR EROBERUNG DER DRITTEN UND VIERTEN DIMENSION.
INDIGO²
Kennziffer 60
VIEWPOINT DATALABS
Alias
SiliconGraphics
DU PONT 4CAST
SONY
Cyberware
THE ORIGINAL "ENDOSKELETON" CHARAKTER IS COPYRIGHTED BY CAROLCO. ALL PICTURES AND LOGOS ARE COPYRIGHTED BY THEIR RESPECTIVE SHAREHOLDERS.
[pəˈfɔːməns]
PERFORMANCE COMPUTER SYSTEM GMBH, FERDINAND-PORSCHE-STR. 5, 60386 FFM.
TEL. 069/422 100 & 411 905, FAX 069/422 333



gerüstet, besonders erfreulich ist der Zauberstab, der gleichfarbige Bereiche automatisch selektiert. Wer sehr gern rechnet und malt, kommt hier auf seine Kosten.

Das Kommunikationsmodul bietet einen guten Durchschnitt, es ist wie die anderen eine Umsetzung der CTB. Die wichtigste Eigenleistung ist die Anlage einer Protokolldatei, die den Ablauf einer Verbindung aufzeichnet.

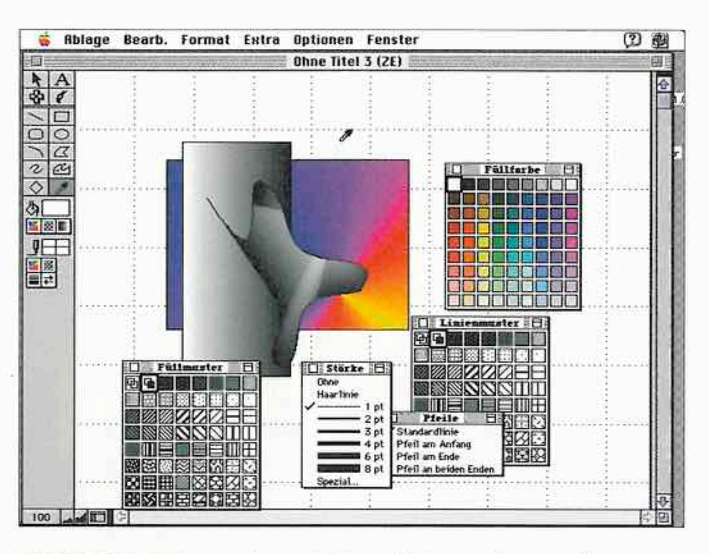
DIE GEISTER SCHEIDEN SICH Erstaunlicherweise gibt es Zeitgenossen, die von der Gliederung ihrer Gedanken mit Hilfe eines Outliners regelrecht abhängig sind, während andere damit gar nichts anfangen können und sich wünschten, die paar Kilobyte wären beim Programmieren eingespart worden. Trotzdem: Wer einen Outliner zu schätzen weiß, bekommt bei Greatworks nicht den schlechtesten.

Zur Verfügung steht eine Auswahl an Gliederungsstilen, die Absatz- und Zeichenformatierung gibt dem Benutzer viel Freiheit. Der Weg in die Textverarbeitung führt gewöhnlich am schnellsten über die Zwischenablage, denn Outliner und Textmodul verwenden verschiedene Dateiformate. Besser wäre es, wenn das Textmodul Outliner-Dokumente mit allen Attributen direkt lesen könnte.

Claris Works 2.0

Daß Claris Works 2.0 auf zwei HD-Disketten (HD = High Density) ausgeliefert wird, zeigt bereits, daß die Apple-Tochter nicht gerade Besitzer eines Mac Plus damit beglücken will. Auf Wunsch wird aber auch ein Satz 800-KB-Disketten geliefert. Zwei Bücher, 200 Seiten Einführung und über 650 Seiten Benutzerhandbuch, lassen schon ahnen, daß man einen gehörigen Brocken Software auf den Tisch bekommt. Bei den ersten Installationsversuchen, diesmal auf einem IIsi, sah es zunächst besorgniserregend aus: Claris Works verweigerte den Dienst, der Mac blieb stehen. Als Übeltäter machten wir schließlich ein Virex-Init aus.
Ein einwandfreies Skript sorgt für eine korrekte Installation von Claris Works. Was die Funktionalität betrifft, so besteht hier eine enge Verwandtschaft zwischen Claris Works und Greatworks. Mit beiden lassen sich die dieselben Dinge erledigen, aber die Einzelmodule sind doch unterschiedlich leistungsfähig.

WAS DAS HERZ BEGEHRT Bei der Textverarbeitung vermißten wir nur eine automatische Silbentrennung, sonst hat sie alles, was das Herz begehrt: mehrspaltigen



NASE VORNE Beim Zeichnen und Malen macht Claris Works so schnell keiner etwas vor. Auf diesem Gebiet ist es unangefochten der Champion.

Text, automatische Fußnotenverwaltung, Zoomen bis zu 800 Prozent. Rechtschreibung und Thesaurus sind ebenso selbstverständlich wie umfangreiche Im- und Exportoptionen, voll auf die XTND-Technik aus dem eigenen Haus gestützt.

Unser Vorhaben, eine Tabelle im Text einzubinden und ein Diagramm zu erzeugen, war leicht zu lösen. Claris Works arbeitet vorbildlich rahmenorientiert. Einen Kalkulationsrahmen aufziehen, schon kann die Dateneingabe beginnen. Ein Diagramm wird auf Wunsch sofort erstellt, an Optionen besteht kein Mangel. Es gibt 12 Diagrammtypen, und Sie können sogar eine Achsenteilung in 12er Logarithmen (Basis beliebig einstellbar!) wählen.

Für alle Module gibt es neben einer Werkzeugpalette eine weitere mit Kurzbefehlen, beispielsweise mit der Diagrammtaste, die sofort den Graphen malt. Dieser vergißt übrigens auch dann nicht seine Verbindung zur Tabelle, wenn er als Auflage herausgegeben wird.

Die von Greatworks bekannte Outliner-Funktion steht gleichfalls parat. Sie ist hier in die Textverarbeitung integriert und residiert in einem eigenen Menü namens „Übersicht". Diese Integration gefällt uns gut, da gerade beim Abfassen von Texten ein Gliederungswerkzeug sehr nützlich ist.

ZURÜCKGEBLIEBEN Bei der Tabellenkalkulation herrscht zwar kein Mangel an Funktionen, es sind gut hundert, jedoch sind sie dummerweise aus einem kilometerlangen Scroll-Feld auszuwählen. Eine thematische Gliederung fehlt. Und wo fügt man sie ein? In ein Rechenblatt im Zwergenformat von 40 Spalten à 500 Zeilen. Rechenweltmeister kann man damit nicht werden. Rätselhaft, warum dieses Modul gegenüber seinen Kollegen so zurückbleibt.

Die Datenbank hat etwas weniger Feldtypen als bei Greatworks, kommt aber im bekannten Outfit: Jeder, der schon mal mit File Maker gearbeitet hat, wird sie spontan bedienen können, denn äußerlich gleichen sich beide stark. Der Funktionsumfang von File Maker wurde natürlich reduziert, aber Felder lassen sich genauso komfortabel anlegen und ändern wie dort.

Nützlich sind die vielen Optionen zur Eingabeprüfung eines Feldes. Damit läßt sich zum Beispiel verhindern, daß ein Feld bei der Eingabe leer bleibt. Ein falsch ausgefülltes oder leer gebliebenes Feld kann schließlich den ganzen neuen Datensatz unbrauchbar machen. Im Gegensatz zu Greatworks, das seine Datenbank auf Festplattenbasis anlegt und verwaltet, wandert bei Claris Works zunächst alles ins RAM. Daher sollte man Claris Works möglichst mehr Speicher zuweisen als die vorgegebenen 950 Kilobyte.

KREATIVE ELEMENTE Claris Works kommt Ihren kreativen Fähigkeiten weit entgegen. Reichlich Werkzeuge, einstellbare Auflösung bis 360 dpi (dots per inch, also Punkte pro Zoll), Zoom bis 800 Prozent und, wenn's sein muß, 24 Bit Farbtiefe. Sie können nach Herzenslust zerren und drehen. Mit einem speziellen Editor lassen sich Farbverläufe gestalten, 32 sind vorhanden.

Beim Zeichnen besteht ebenfalls kein Mangel, präzise Arbeiten werden gut unterstützt. In Sachen Grafik kann kein anderer Kandidat mithalten. Anders ist die Situation beim Kommunikationsmodul, das nichts Berauschendes bietet. Die CTB ist umgesetzt, ein paar Nummern lassen sich speichern, ansonsten gibt es nichts, was einen überzeugen könnte, Claris Works wegen seiner DFÜ-Talente zu kaufen.

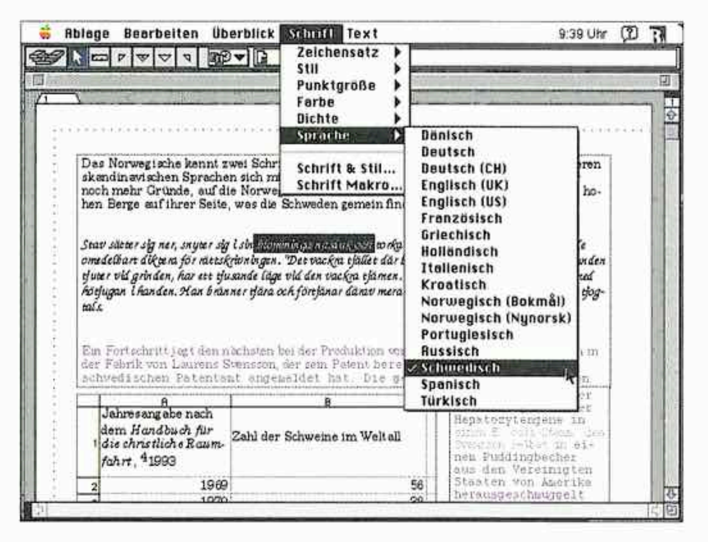
Ragtime 3.2

Ragtime hatten wir anno 1990 schon ausführlich vorgestellt, viel hat sich seither nicht getan. Doch an Version 4 wird heftig gearbeitet. Erste Einblicke gab es auf der MACWORLD-Expo in Frankfurt, und im ersten Quartal 1994 soll die neue Version

das Licht der Öffentlichkeit erblicken.

Im Vordergrund stehen unter anderem Verbesserungen an der Rahmenstruktur, die vor allem Einsteiger häufig als zu umständlich empfinden, ferner flexiblere Möglichkeiten zum Datenaustausch sowie Mailfunktionen. Daher behandeln wir das Programm hier nur kurz und werden zu gegebener Zeit die neue Version ausführlich unter die Lupe nehmen.

Das Konzept von Ragtime hebt sich deutlich von dem der anderen Testkandidaten ab. Während diese aus Einzelmodulen zusammengebunden sind, vereint Ragtime die Module Textverarbeitung und Tabellenkalkulation. Die Arbeit findet in Rahmen statt, die über sogenannte Pipelines miteinander verbunden werden. Text beginnt in einem Rahmen und fließt im nächsten, an beliebiger Stelle im Dokument montiert, weiter. Gleiches gilt für die Tabellenkalkulation: Mehrere Rechenblätter sind miteinander zu verweben. In Ragtimes jungen Jahren konnte man DOS-PC-Besitzer nach Herzenslust damit neidisch machen. Die stöpselten



HERR DER RAHMEN Ragtime ist nach wie vor eine Entscheidung mit Geschmack. Text und Tabelle auf einem Blatt in Rahmen, Mehrsprachigkeit und verstellbare Dichte des Textes – Ragtime zeigt, was alles in ihm steckt.

ihre Dokumente aus Wordperfect und Lotus 1-2-3 unter tausend Qualen zusammen, versuchten dem Drucker Ansehnliches zu entlocken und eine Art Datenaustausch zu bewerkstelligen. Millionen von Arbeitsstunden gingen so verloren.

Mit Ragtime dagegen läßt sich Text elegant bearbeiten, frei positionieren und mit Grafiken und Tabellen zu einem überzeugenden Dokument verbinden. Tabelle und Text harmonieren nach wie vor mit einer Selbstverständlichkeit, die den anderen Integrierten noch ein wenig abgeht.

Doch auch für Ragtime ist das Klima kälter geworden, die anderen integrierten Mac-Pakete sind stark geworden, und Ragtime steht ein wenig verloren im Raum. Die Tugend der Vollintegration wurde verraten, als man bemerkte, daß das Produkt keine Datenbank hat. So kam Ragtime zum Mini Filer, der nun im Ragtime-Ordner herumliegt und als Applikation ein Eigenleben fristet. Der Mini Filer versteht sich als Adreßdatenbank, die hauptsächlich für die Serienbrieffunktion gedacht ist. Er gibt auch ein ganz hübsches Adreßbuch ab, eine Datenbank im vollen Wortsinn ist er freilich nicht. Doch Ragtime läßt sich mit viel Zusatz-Software aufpeppeln, und professionelle Anwender profitieren davon. Zwei Beispiele:

- SQL-Time hängt an Datenservern an, etwa via DAL, über den Oracle-Standard oder P.INK und Sequelink.
- Mit Filetime greift der Anwender auf Filemaker zu.

DAS ERGEBNIS ZÄHLT Beginnen wir auch hier mit unserem Text. Wer schon einmal mit Rahmen gearbeitet und einige Pipelines gezogen hat, wird diese Arbeitsweise mögen. Sie ist sehr verständlich, und man arbeitet immer im Layout. Text kann Rahmen umfließen, so daß sich Grafiken harmonisch einbetten lassen. Ragtime hat einen recht hohen Textverarbeitungskomfort, da es eine Online-Silbentrennung besitzt. Es wird sofort getrennt und fast immer richtig – und das in 14 Sprachen! Auch die Rechtschreibprüfung, die gleichfalls einen sehr guten Eindruck macht, läßt sich multilingual erweitern. Der Im- und Export von Textdokumenten folgt, wie wir das wünschen, der Claris-XTND-Norm. Kerning, einstellbare Textdichte und Zoom bis zu 400 Prozent unterstreichen die Layoutorientierung.

ORIGINELLE GESTALTUNGSWÜNSCHE

Mit 253 Spalten à 16 000 Zeilen im selben Format wie die besprochenen Kalkulationsmodule übertrifft Ragtime diese mit seinen über 100 in Gruppen angeordneten Funktionen. Die Zelleninhalte lassen sich beliebig formatieren, ebenfalls jedes Zeichen in Farbe und Dichte.

Der Weg zum Diagramm führt über die Zwischenablage. Sie kopieren die Werte aus der Tabelle und fügen diese in einen Grafikrahmen, der sie dann gleich als Diagramm präsentiert. Wichtig ist, daß hier die dynamische Verbindung bestehen bleibt. Werden Tabellenwerte geändert, folgt die Grafik auf dem Fuße. Die Tabellenkalkulation wird durch ihre offene Architektur verstärkt: Man kann sich Ergänzungsfunktionen beschaffen und hinzufügen.

FEHLANZEIGEN Zeichen- und Mal-Modul fehlen, ebenso ist keine Kommunikationssoftware integriert. Das erschwert natürlich den Vergleich. Einige Optionen wären noch erwähnenswert, etwa die Scannerunterstützung, die Druckoptionen oder die Faxanbindung. Wir haben Ragtime nicht unserem vollen Test ausgesetzt, weil die Formulierung gemeinsamer Kriterien bezüglich der anderen Testkandidaten schwer möglich ist. Doch Ragtime bietet nach wie vor im Textbereich einschließlich der gestalterischen Aspekte weit mehr als die vier Konkurrenten und ist für viele professionelle Arbeiten immer noch ein Programm der engeren Wahl. Wir erwarten die neue Version mit Spannung. MW

MW-EMPFEHLUNG

DIE SIEGER Claris Works und Greatworks sind derzeit die Favoriten unter den integrierten Programmen. Während Claris Works mit der stärkeren Textverarbeitung glänzt, ist die Tabellenkalkulation von Greatworks besser gelungen. Beide eignen sich besonders gut für Anwender, die kleinere farbfähige Macs besitzen. In der Rangliste folgt Wordperfect Works, das mit Claris Works die gute Integration der Module gemein hat. Dies ist unter zwei Vorbehalten zu sehen: Erstens steht keine deutsche Version zur Verfügung, zweitens neigt das Programm noch zu Abstürzen.

DER AUSSENSEITER Ragtime bleibt eine starke Lösung für zahlreiche Büroanwendungen, ist aber für den privaten Käufer, der auf seinem Klein-Mac möglichst alles in einem haben möchte, weniger interessant. Hier sind wir gespannt auf die neue Version.

DER VERLIERER Microsoft Works ist etwas ins Hintertreffen geraten. Der Leistungsumfang ist mittlerweile verbesserungsbedürftig, die Grafikfähigkeiten sind gering, und die Datenbank hat eine Generalüberholung nötig. Geeignet ist das Programm nach wie vor für den Powerbook-Besitzer, der keine Farbe benötigt, aber Wert auf eine leistungsfähige Tabellenkalkulation legt.

PUBLISH

3. JAHRGANG



NOVEMBER '93



Grafik: Patrik Mastellotto

Agfa-Leitfaden

Mit dem neuen Postscript-Process-Colour-Guide (PPCG) möchte Agfa allen in der elektronischen Druckvorstufe beteiligten Mitarbeitern eine Möglichkeit an die Hand geben, die endgültigen CMYK-Druckergebnisse vorherzusagen, die sie mit Prozeßfarbdateien erhalten. Druckvorstufenbetriebe können folglich dank der mehr als 17 000 elektronisch erzeugten Prozeßfarbkombinationen erheblich Zeit und Kosten sparen, da die Unterschiede zwischen der Anzeige eines Farblayouts und dem späteren Druckergebnis sich mit Hilfe des PPCG deutlich vermindern.

Er enthält Prozeßfarbmuster in zwei Kombinationsgruppen. Die erste Reihe umfaßt zwei Kombinationen der Druckfarben Cyan, Magenta und Gelb, gedruckt in Rasterwerten von Null, fünf und zehn Prozent und weiteren Zehn-Prozent-Schritten bis hundert Prozent. Die zweite Reihe weist die gleichen Kombinationen auf, jedoch mit vier unterschiedlichen Werten schwarzer Druckfarbe (fünf, zehn, zwanzig und dreißig Prozent) in der Mischung. Da Farben je nach verwendetem Papier unterschiedlich wirken, sind beide Reihen dieser Farbkombinationen einmal auf gestrichenem und einmal auf ungestrichenem Papier gedruckt. Der Farbführer kann für 50 Mark plus 5 Mark Versandkosten gegen einen Verrechnungsscheck angefordert werden: Agfa-Gevaert, Geschäftsbereich Grafische Systeme, Abteilung Kommunikation, Postfach 100160, 51301 Leverkusen, Fax: 02 14/3 05 07 23. *tw*

Neues Xmacro

Komplett überarbeitet hat Schnittstelle sein Xmacro für die Version 2.0. Es ermöglicht die Übernahme beliebiger ASCII-Texte aus Fremdsystemen. Durch die Unterstützung der erweiterten Satzbefehle der Xtension XTAG1.1 generiert Xmacro 2.0 beim Import Bild- oder Textrahmen samt Inhalt. Der Anwender kann jetzt auch mehrere Xmacro-Dateien gleichzeitig bearbeiten und definierte Makros innerhalb einer Datei duplizieren oder sie in eine andere kopieren. Die Vollversion kostet 780 Mark, ein Update von Version 1.3 gibt es für 290 Mark und ein Update von 1.2 für 390 Mark. Infos bei Schnittstelle, 70197 Stuttgart, Telefon 07 11/9 93 56-0 *tw*



Neue Purup-RIPs

Wachablösung bei Purup: Der PS-Link 70/40 ersetzt PS-Link 70/20. Das neue Modell besitzt einen Motorola-88110-RISC-Prozessor mit 75 Mips, 64 MB RAM und eine 1 GB große Festplatte. Das Spitzenmodell bei Purup heißt jetzt PS-Link 70/50. Als Nachfolger des PS-Link 70/30 besitzt es zwei Motorola-88110-RISC-CPUs, 128 MB RAM und ein 2-GB-Festplatte. Bei beiden PS-Link-Modellen läuft die RIP-Software unter Unix. Während ein PS-Link die Bitmap-Dateien on-the-fly generiert und sie über die FDDI-Glasfaserverbindung zum Purup-Image-Master schickt, nimmt er den nächsten Job aus der Warteschlange und empfängt über das Ethernet weitere Postscript-Dateien. Die von Purup adaptierte RIP-Software basiert auf der neuen Level-2-Basissoftware Scriptworks von Harlequin. Purp Prepress Deutschland, 47877 Willich, Telefon 0 21 54/92 78-0 *tw*

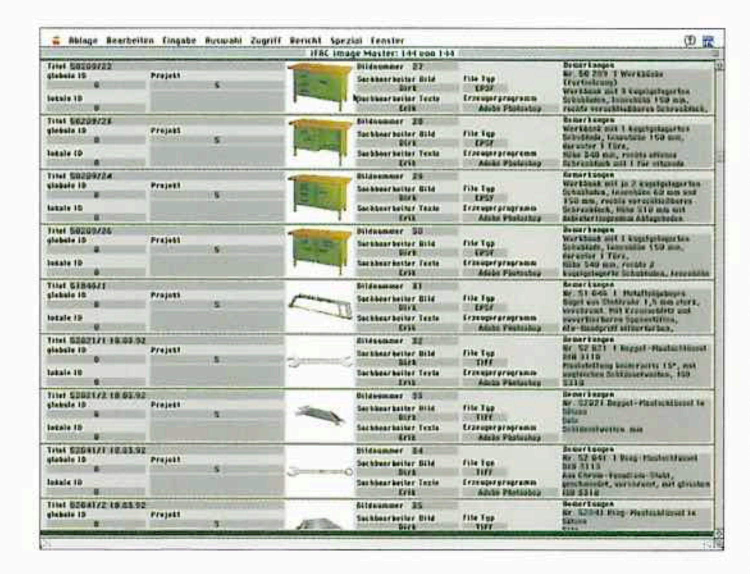


Imagemaster 2.0

Mit Imagemaster 2.0 stellt IFAC eine verbesserte Version seiner Bild-Text-Datenbank vor. Nun ist 4th Dimension 3.0 mit seinem multitasking-fähigen Client-Server-Konzept die Basis, die auch auf dem Apple-Workgroupserver läuft. Verbessert wurden nach Angaben des Herstellers Details wie Benutzerführung und Geschwindigkeitsverhalten, insbesondere beim Bildaufbau, aber auch neue Funktionen wurden implementiert, wie die JPEC-Komprimierung der Bilddarstellungen. So lassen sich Bilder nun auch in Tableauform sichten. Der Datei-Manager, der Grob- und Feindaten im Netz verschieben, kopieren und löschen kann, ist wesentlich schneller als der Finder und hat nun eine Funktion zum temporären Verschieben von Feindaten in einen Belichtungsordner. Nach der Belichtung werden die Daten an ihren Ausgangsort zurückgeschoben, was die Verwendung von OPI-Verfahren erleichtert. Die Database-Publishing-Version für Xpress, Imagemaster QX, wurde dahingehend verbessert, daß sie jetzt auch Quark-Dokumente mitverwaltet. Auch sie spricht der Datei-Manager an.

Ein neues Produkt für Database Publishing wird ebenfalls angeboten. In dieser Datenbank gibt es „Hauptdatensätze", die für Bilder und Texte getrennte Unterdateien haben. So kann man etwa für einen Artikel oder eine Anzeigenkampagne mehrere Abbildungen (bis zu 16 Millionen) unter einem Datensatz verwalten sowie wahlweise Texte verschiedener Sprachen in den Hauptdatensatz laden. Theoretisch lassen sich so 256 Billionen Bilder und über 20 Billiarden Texte speichern.

Eine mit Excel kompatible Tabellenkalkulation ist ebenso enthalten wie ein Grafikmodul.



Hiermit sind auch farbige Tabellen generierbar, die Xpress korrekt separiert. Hersteller: IFAC, Telefon 0 61 04/7 43 86. Distribution: Artteam, 35510 Butzbach, Telefon 0 60 33/96 67 11 *tw*

Photoshop-Updater 2.5.1

Ab sofort ist ein Updater für Photoshop auf die deutsche Version 2.5.1 verfügbar, der an alle registrierten Besitzer der Version 2.5 verschickt wird. Er bietet neben der Beseitigung einiger Fehler der Version 2.5 auch weitere neue Programmfunktionen. Ebenfalls gibt es die bekannten Photoshop-eigenen Filter in einer neuen Version, die mit Sliders und Vorschaufenster schon vor ihrer Anwendung die Auswirkung auf das zu bearbeitende Bild zeigen. Filter von Drittherstellern sollen auch in der Version 2.5.1 weiter wie gehabt funktionieren.

Für Anwender, die mit großen Bilddaten umgehen, wird der Hauptvorteil der neuen Version in der Beseitigung des Speicherzuweisungsfehlers liegen, dem Adobe schon mit einem in der Anwendung nicht befriedigenden „memory patcher" beikommen wollte. Ebenfalls der Vergangenheit angehören sollen das langsame Ansprechen bei den Pulldown-Menüs, und dem Wechsel von Werkzeugen und bei Einstellungen in verschiedenen Fenstern. Auch sollen Lesefehler von Crossfield-TIF-Formaten und Schreib-Lesefehler von JPEG-komprimierten PICT-Dateien behoben sein. Die neuen Funktionen sind bei einem solchen Bug-Fix-Update erwartungsgemäß nicht sehr zahlreich, machen aber einen nützlichen Eindruck. So gibt es im Öffnen-Dialog die Möglichkeit einer Bild-Vorschau, sofern im System Quicktime installiert ist. Weiterhin besteht in diesem Dialog nun die Option zu einer Dateisuche. Geschlossene Vektorpfade werden auf Betätigen der Enter-Taste sofort in Auswahlen selektiert. Für verschiedene Filter wie dem Gaußschen Weichzeichner oder dem „Konturen-leuchtender"-Filter und den Ausfransen-Operationen steht nun ein Wirkungsradius von 255 Bildpunkten zur Verfügung.

Nur für Besitzer von Leaf-Scannern und -Kameras interessant ist hingegen, daß Photoshops Tonwert- und Gradationsfunktionen nun auch 16-Bit-Graustufen und 48-Bit-RGB-Bilddatentiefe unterstützen, da diese vom Hersteller als "high-fidelity" bezeichneten Formate bisher nur von obengenannten Geräten erzeugt werden.

Die Installation des Updates erfolgt auf eine automatisch angelegte Kopie der schon installierten 2.5-Version. Anwender, die schon den „memory patcher" verwenden, müssen allerdings ihre 2.5-Version vor dem Updaten nochmals neu installieren. Alles in allem ein sinnvolles und erfreulicherweise auch kostenfreies Update, dessen Durchführung sehr zu empfehlen ist. Adobe, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/99 65 58-0 *ms*

Bogenmontage

Die elektronische Bogenmontage von bis zu 1024 Seiten in bis zu 32 Formen mal 32 Seiten ermöglicht Imposition Publisher von Farrukh. Zum Lieferumfang gehört eine umfangreiche Bibliothek von Ausschießschemata. Druckbögen, die über das Format des Recorders hinausgehen, werden in Teilen belichtet. Angeschnittene Teile der Seiten, wie etwa Illustrationen werden automatisch behandelt. Eine Proof-Option sorgt dafür, daß das Format der Druckbögen im Maßstab so verändert wird, daß es vom eingesetzten Proofgerät ausgegeben werden kann. Verarbeitet werden gesetzte Textseiten ebenso wie separierte Farbseiten mit Text und Bild. Imposition Publisher ermöglicht die Ausgabe auf allen Postscriptrecordern bis zu einer Breite von 100 Zoll (250 Zentimeter). Die Ausgabe kann seitenrichtig/seitenverkehrt oder positiv/negativ erfolgen. Imposition Publisher wird zum Preis von 11 400 Mark angeboten. Weitere Infos bei TT&S, 61191 Rosbach, Telefon: 06007/85 12 *tw*

Linocolor 3.2

Für das Colorpilot-Farbsystem, das aus dem CCD-Scanner Chromagraph S2000 und dem Reproprogramm Linocolor besteht, stellt Linotype-Hell nun die neue Softwareversion Linocolor 3.2 vor. Das neue Modul-Job-Assistant automatisiert alle Arbeitsschritte, die ohne Eingriff des Operators laufen können. Er sorgt für automatisches Scannen, Separieren, Drucken, Aufrufen und Speichern. Damit kann man Aufträge tagsüber vorbereiten und nachts ablaufen lassen. Das Programm selbst wurde um neue Funktionen bereichert. Eine CMYK-Punktkorrektur ermöglicht Dichteänderungen in Farbauszügen, wenn für separierte Bilddaten noch Autorenkorrekturen anfallen, der YCC-Farbraum der Photo-CD wird direkt in den CIE-LAB-Farbraum transformiert. Darüber hinaus schreibt Linocolor 3.2 das Scitex-CT-Format und besitzt einen verbesserten Datenaustausch mit Photoshop. Auch weiche Freistellungen mit 8-Bit-Masken sind jetzt möglich. Linotype-Hell, 65760 Eschborn, Telefon 0 61 96/98 27 20 *tw*




PRISMA NEWS · Das Magazin für alle Apple Macintosh-Anwender
PRISMA
NEWS
DAS MEDIA-NACHSCHLAGE-WERK AUF CD
PRINT CD von Springer & Jacoby in der Digital World Edition
HÖREN UND SEHEN
Desktop-Videokonferenzen am Macintosh
NEUE POWER FÜR CUMULUS
Cantos Bilddatenbanksystem mit erweitertem Leistungsumfang
DIE NEUE GRAFIK GENERATION
ClarisDraw und ClarisImpact setzen neue Maßstäbe
FFICE LÖSUNGEN • HARDWARE • ELECTRONIC PUBLISHING • NETZWERKE & KOMMUNIKATION

HOT STUFF



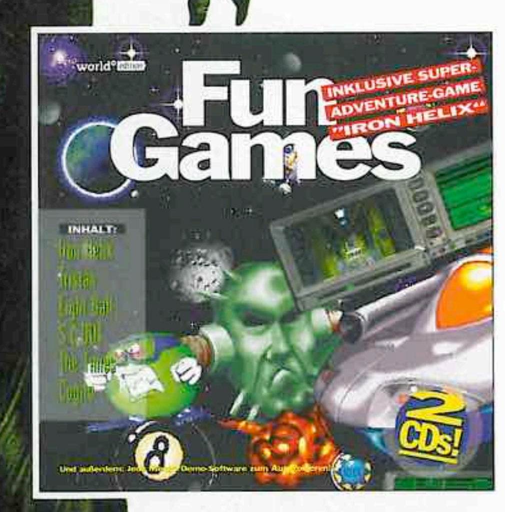
EUROFOCUS COLOUR COLLECTION
MIT EFI CACHET, FRACTAL PAINTER, CANTO CUMULUS, P·I·X·A·R TYPESTRY, KAI'S POWER TOOLS, CANTO CIRRUS



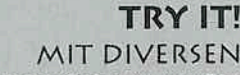
TOP HITS II
MIT WORDPERFECT, LOTUS 1-2-3, DELTAGRAPH PRO, MORE, SAM, DISKFIT PRO, FILEGUARD, SOFTPC, ACCESS PC



EUROFOCUS SPECIAL FX
KAI'S POWER TOOLS 2.0, MORPH 2.0, MACROMEDIA ACTION SOWIE JEDE MENGE WEITERER SPECIAL EFFECTS PROGRAMME.



FUN GAMES
IRON HELIX, TRISTAN, EIGHT BALL, S.C.OUT, THE TINIES, COGITO UND JEDE MENGE DEMO-SOFTWARE ZUM AUSPROBIEREN.



TRY IT!
MIT DIVERSEN DEMOPROGRAMMEN UND SHAREWARE, ZUS. CA. 370 MB



digital world© edition



Premiere auf der MacWorld Frankfurt, 30.9.–2.10.93, Halle 10.2, Stand 729

Der Fachhandel bezieht diese Produkte bei PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH, Postfach 70 13 43, 22013 Hamburg. CD-ROM Hotline: 040/68860-650, Telefax 040/68860-666

Digital World Edition

Springer & Jacoby veröffentlicht erste PRINT CD

Ganz gleich, ob Werbeprofi oder Quereinsteiger – allen Anwendern, die täglich mit Themen wie Artbuying, Litho, Layout und Gestaltung zu tun haben, stehen jetzt sensationell gute Neuigkeiten ins Haus. Denn die erfolgreiche Hamburger Werbeagentur Springer & Jacoby stellt innerhalb der Digital World Edition von Win New Media (herausgegeben in der PRISMA Unternehmensgruppe) die Eigenproduktion „Digital Print CD" vor, die sich als umfangreiches elektronisches Nachschlagewerk für Printproduktioner in Werbeagenturen, Marketingabteilungen der Industrie und Verlagen binnen kürzester Zeit unentbehrlich machen dürfte. Schließlich beinhaltet die PRINT CD alle wichtigen Produktioner- und Verlagsdaten auf einem einzigen Medium. In Kombination mit der einfachen Bedienung des Apple Macintosh ergeben sich daraus unschätzbare Vorteile für die Informationsbeschaffung im Marketing-Alltag. Im einzelnen befinden sich auf der PRINT CD folgende Informationen:

Preise 4

Springer & Jacoby Digital PRINT CD

DM	652,20	exkl. MwSt.
DM	750,–	inkl. MwSt.



Die PRINT CD von Springer & Jacoby Digital.

Verlagsdaten

Sie benötigen schnell und übersichtlich aktuelle Zeitschriften-Daten – z.B. Formate, Anschnittinfos, Rasterwinkeleinstellungen, Farbskalen und Chromaanforderungen sowie auch Adressen und Telefonnummern zur Kontaktaufnahme? Kein Problem mit der PRINT CD, denn diese bietet detaillierte Informationen zu über 1.000 deutschen Verlagsobjekten.

Drucklexikon

Im Drucklexikon werden mehr als 700 Fachbegriffe aus der Praxis (teilweise mit Abbildungen) sowie Ökotips und Animationen erklärt – von Abribus über Distanzraster bis zur Überbelichtung bleibt nichts unerwähnt.

Umfassender Serviceteil

Hier erhalten Sie neben wertvollen Informationen über HKS-CMYK-Farbdefinitionen, Simulation additiver Farbmischung, DIN-Formate, Flächen- und Volumenberechnungen und typografische Umrechnungen auch Checklisten für Produktionsabläufe. Insgesamt sind im gesamten Serviceteil über 1.000 Eckdaten enthalten, die helfen, Ihre Produktion schneller, effizienter und einfacher zu machen.

Deutsch-Englisches Fachwörterbuch

Unverzichtbar für zweisprachige Projkte und Kampagnen: das umfangreiche deutsch-englische Lexikon beinhaltet 500 der wichtigsten Begriffe – von account bis width; von Abdruckhöhe bis Zwischenblatt.

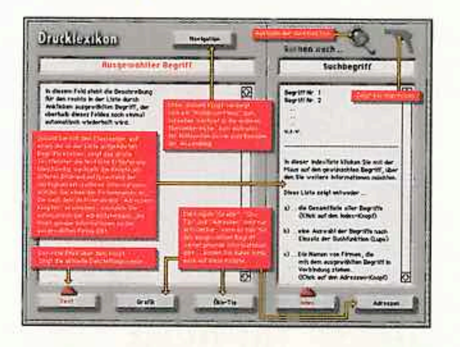
Service- und Lieferantenadressen

Hier finden Sie mehr als 400 qualitative Adressen aus ganz Deutschland: von der Druckerei über Reproanstalten und Werbemittel bis zur Multimedia Agentur. Der Service- und Lieferantenteil ist in ca. 130 Sparten übersichtlich gegliedert.

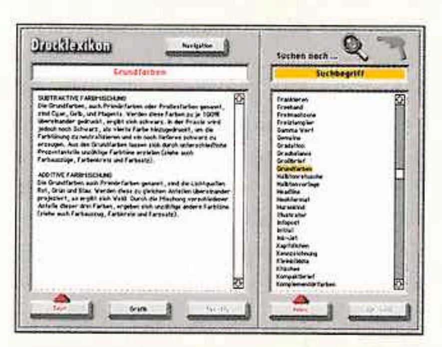
Hier gibt's die PRINT CD

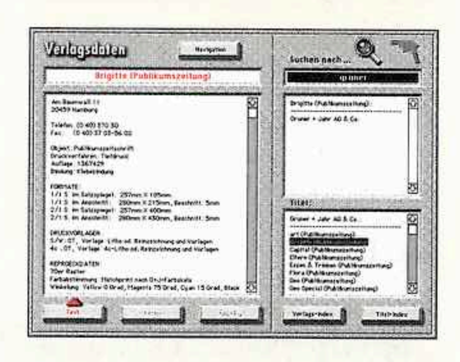
Die PRINT CD von Springer & Jacoby ist ab Anfang Oktober erhältlich. Wo? Natürlich bei Ihrem Apple-Fachhändler – oder bei MailOrder-Häusern. Für diejenigen, die bisher noch kein CD-ROM Laufwerk besitzen, werden im Fachhandel auch besondere Bundles mit Apple Macintosh CD-ROM Laufwerken angeboten.
Nähere Informationen erhalten Sie unter Telefon 040/68860-650 oder Telefax 040/68860-666.

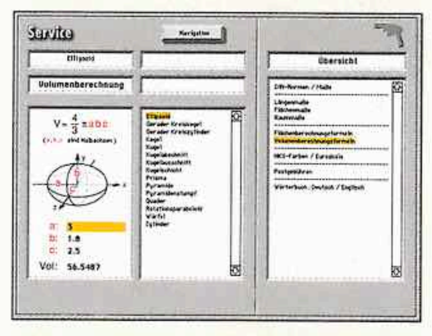
digital world© edition



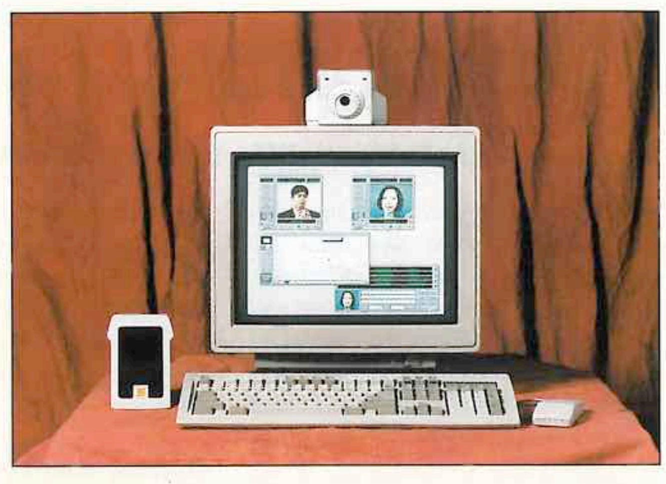








Alle Produktions- und Mediadaten mit einem Griff – die Digital Print CD macht es möglich. Ob Drucklexikon oder Verlagsdaten – alles, was man für die Werbung braucht.

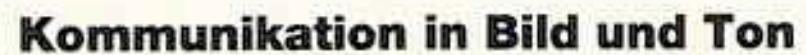


„Bitte lächeln"

Das Desktop Video-Konferenzsystem NUTS CONNECT 918



Trotz vielfältiger Kommunikationsmedien wie z.B. Telefon oder Faxgerät bleibt eine Tatsache unbestritten: Nichts kann im Arbeitsalltag den direkten, persönlichen Kontakt und das „Aug' in Aug'"-Gespräch ersetzen, wenn es darum geht, schnellstmöglich zu Ergebnissen und damit zum Erfolg zu kommen. Dies wird tagtäglich nicht zuletzt durch ganze Heerscharen von Geschäftsreisenden eindrucksvoll unter Beweis gestellt. Deren Reiselust könnte jedoch drastisch sinken, sofern ihr heimischer Büroarbeitsplatz mit einem Personal Computer ausgestattet ist. Denn mit NUTS Connect 918 steht jetzt ein Desktop Video-Konferenzsystem zur Verfügung, das das Zeug hat, die persönliche Kommunikation mittels Computer zu revolutionieren. NUTS Connect 918 – bestehend aus einer kleinen Videokamera, einem Lautsprecher, einer Adapterkarte und Kommunikationssoftware – erlaubt es, per Mausklick in Sekundenschnelle Videoverbindungen über ISDN- bzw. Modem-Leitung oder innerhalb des Ethernet-Netzwerkes aufzubauen. Dabei kombiniert NUTS Connect 918 die Möglichkeiten der Bild- und Tonübertragung in idealer Weise mit dem Austausch von Computerdaten und wird somit zu einem Kommunikationswerkzeug, das dem Teamwork über Datenleitung ganz neue Möglichkeiten eröffnet – z.B. in Kombination mit einer Planet ISDN-Karte (andere ISDN-Adapter werden zukünftig unterstützt).



Kommunikation in Bild und Ton

Der Aufbau einer Videoverbindung mit NUTS Connect 918 ist so einfach wie Telefonieren. Sie brauchen aus Ihrer Connect 918-Telefonliste lediglich den/die gewünschten Gesprächspartner auszusuchen – die Verbindung wird danach automatisch aufgebaut, und Sie können über Ihren Computer Videokonferenzen zu 2 Gegenstellen gleichzeitig aufbauen. Ihre Gesprächspartner können sich übrigens im gleichen Gebäude oder in den entlegensten Winkeln der Erde aufhalten, solange Sie über Ethernet- oder Remote-Leitung erreichbar sind. Das Videosignal wird mit 30 Bildern/Sekunde in einem Monitorfenster mit 176x144 Bildpunkten dargestellt, während Audiosignale im 16-Bit/44.1-kHz-Modus übertragen werden. Auf diese Weise bietet NUTS Connect 918 erstklassige Bild- und Tonqualität und macht jede Videokonferenz zu einem echten Live-Erlebnis. Doch die Kombination aus Videobild und gesprochenem Wort ist bei weitem nicht alles, was NUTS Connect 918 zum Computer-Kommunikationswerkzeug der Zukunft macht. Denn parallel zur Bild- und Tonübertragung können über die einfach zu bedienende Connect 918-Software die Möglichkeiten des Datenaustausches genutzt werden, die es erlauben, gemeinsam Online an Dokumenten und Projekten zu arbeiten. So können in das Connect 918-„Zeichenbrett" programmunabhängig Dokumente (z.B. Layouts, Kalkulationen, technische Zeichnungen etc.) geladen werden, die die anderen Konferenzteilnehmer auf ihren Monitoren auch einsehen können. Verschiedene Zeichenwerkzeuge erlauben es dann, innerhalb dieser Dokumente „freihändige" Anmerkungen oder Ergänzungen und somit inhaltliche Detailbesprechungen vorzunehmen. Noch einen Schritt weiter geht die Möglichkeit, über die Connect 918-Software komplette Arbeitsabläufe auf den Remote-Rechnern zu beobachten und ggfs. zu steuern – eine Funktion, die insbesondere Support- oder Schulungsaufgaben zugute kommen wird. Mit diesem Funktionsumfang dürfte NUTS Connect 918 nicht wenige reiselustige (und gestreßte) Zeitgenossen zu „häuslichen" Anwendern machen, die Zeit, Geld und Nerven sparen.

NUTS TECHNOLOGIES

5

NUTS CONNECT 918 IM ÜBERBLICK

NUTS Connect 918 ist in verschiedenen Ausführungen für Macintosh- und Windows-PCs erhältlich (im folgenden die Macintosh-Produkte):

- NUTS Connect 918 kann über ISDN- oder Analog-Remoteleitung betrieben werden (im Analogbetrieb mit verringerter Bildfrequenz).
- NUTS Connect 918 Md ist für die Modemkommunikation (ab 14.400 bps) konzipiert und bietet Bild-Frequenzen von 5-10 Bildern/Sekunde.
- NUTS Connect 918 LAN läuft in Ethernet-Umgebungen und unterstützt Netzwerkprotokolle wie AppleTalk, Novell u.a.m..
- Eine zur Macintosh-Version 100% kompatible Windows-Version ist in Vorbereitung.

NUTS Connect 918 ist kompatibel zu den wichtigsten internationalen Videokonferenz-Standards, so daß Sie das System auch in bestehende unternehmensinterne Konferenzsysteme integrieren können.

Neues aus der anderen Welt

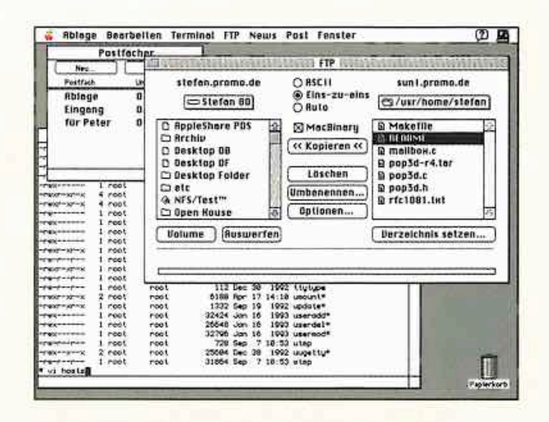
NFS/Share und TCP/Connect II in neuer Version

InterCon hat seine Softwareprodukte NFS/Share und TCP/Connect II überarbeitet und deren Leistungsumfang nochmals erweitert. Interessanteste Neuigkeit für alle deutschsprachigen Anwender: Beide Programme liegen jetzt in lokalisierter deutscher Version vor.

NFS/Share 1.3.3 (vormals Version 1.2) erlaubt es, Apple Macintosh Computer als Clients in bestehende NFS-Netzwerke zu integrieren und somit z.B. auf jede über NFS zur Verfügung gestellte UNIX-Platte vom Mac aus zuzugreifen – dabei ist auch der Zugriff auf Remote-Server möglich. Auf der NFS-Seite ist für diese Verbindung keine Software-Installation nötig. Die Bedienung von NFS/Share ähnelt der des Apple-Fileserver-Systems AppleShare, so daß zum Anmelden am NFS-Server vom Apple Macintosh aus keine Kenntnisse über das fremde Betriebssystem notwendig sind. NFS-Server und die darauf im Zugriff stehenden Dateien werden auf der Macintosh-Oberfläche in der gewohnten Ikonen-Form dargestellt und können – unter Beibehaltung der Apple-Bedieneroberfläche – wie lokale Daten behandelt werden, da NFS/Share 1.3.3 das Apple-Dateiformat unterstützt. Auch das gleichzeitige Mounten mehrerer NFS-Server ist möglich. Die physische Verbindung zum NFS-Netz kann über Gateways oder Ethernet-Adapter erfolgen. In jedem Fall ist eine TCP/IP-Router-Software erforderlich.

Neue Emulationen

TCP Connect II ist der Klassiker unter den TCP/IP-Emulationen, der auf dem Macintosh einen kompletten Satz an TCP/IP-Services zur Verfügung stellt. Dazu zählen neben VT 100/240-, IBM 3278/79g- und TEK 4014-Terminalemulation auch FTP FileTransfer (Client und Server), POP und SMTP E-Mail-Protokolle sowie das NNTP-



Protokoll, das dem weltweiten Zugriff auf Kommunikationsforen wie Telnet und Network News dient. Die neue TCP/Connect-II-Version 1.2 ist jetzt noch einfacher zu bedienen und bietet dabei u.a. die Möglichkeit, die Zeichenbelegung für die verfügbaren Terminalemulationen frei zu definieren. Darüber hinaus unterstützt TCP/Connect II Apples Communication Toolbox (CTB) und erlaubt somit den Verbindungsaufbau über sämtliche Verbindungsmodule der CTB. NFS/Share 1.3.3 wird ca. Mitte Oktober, TCP/Connect II 1.2 voraussichtlich Ende Oktober verfügbar sein. **InterCon** [6]

Global Village News

PowerPort Gold jetzt noch leistungsfähiger

Der „Renner" unter den Global Village-Modems wird noch attraktiver, denn die ZZF-Zulassung für das PowerPort Gold, das interne Vollfaxmodem für PowerBooks, steht kurz bevor. Doch nicht nur vom PowerPort Gold gibt es Neues zu berichten:

• Global Village Software in deutsch

Mit der Kommunikations- und Faxsoftware GlobalFax und der dazugehörigen OCR-Ergänzung, die eingehende Faxe automatisch in Textformate umsetzt, sind die Global Village Modems seit jeher erstklassig ausgestattet. Jetzt liegt die GlobalFax-Software in deutscher Version und mit deutscher Dokumentation vor – und macht auf diese Weise den Einsatz eines Global Village-Modems noch einfacher und effizienter.

• GlobalFax Duo

Die GlobalFax-Software ist ab sofort auch in einer Version für die Apple Express-Modems verfügbar. D. h.: auch Besitzer eines PowerBook-Duos können jetzt die GlobalFax-Vorteile nutzen.

• Neues TelePort Bronze

Global Village macht allen Macintosh-Anwendern den „Einstieg" in die Modemkommunikation jetzt noch interessanter – mit dem TelePort Bronze II. Dieses 2.400 bps Faxmodem ist nicht nur attraktiver im Design, sondern auch preiswerter als das Vorgängermodell. [7]

GLOBAL VILLAGE
COMMUNICATION

DIE GLOBAL VILLAGE-MODEMS

Global Village bietet interne PowerPort-Modems (für PowerBooks) und externe TelePort-Modems an. Alle Modems sind voll faxfähig (Send & Receive) und mit der GlobalFax-Software inkl. OCR-Ergänzung ausgestattet. Hier die Daten im Überblick (Preise sind unverbindliche Preisempf.):

• PowerPort Gold/TelePort Gold
14.400 bps im Daten- und Faxbetrieb
Preise: DM 1.276,50 / ÖS 9.457,–

• PowerPort Silver/TelePort Silver
9.600 bps im Daten- und Faxbetrieb
Preise: DM 1.033,85 / ÖS 7.660,–

• PowerPort Bronze
2.400 bps Datenübertragung; 9.600 bps Send-Fax; 4.800 bps Receive-Fax
Preise: DM 573,85 / ÖS 4.144,–

• TelePort Bronze II
wie PowerPort Bronze
Preise: DM 286,35 / ÖS 2.122,–

Newsline

AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL

Neue Server-Power

Helios EtherShare 2.2 ist da

Die Serversoftware Helios EtherShare ist seit Jahren ein „Muß" für alle Apple Macintosh-Netze, in denen die Performance-Vorteile einer UNIX-Workstation als Print-, File- und OPI-Server benötigt werden. Jetzt liegt die Software in der brandneuen Version 2.2 vor – mit etlichen Neuerungen und Optimierungen. So ist die Geschwindigkeit des AFP-Servers – und damit die allgemeine Netzwerk-Performance – erheblich gesteigert worden. Diese Tatsache macht sich z.B. beim Mounten größerer Netzwerkvolumes bemerkbar – ein Vorgang, der in EtherShare 2.2 ca. doppelt so schnell abläuft wie in der Vorgängerversion. Darüber hinaus unterstützt EtherShare 2.2 jetzt auch Solaris 2, das neue OS von SUN. Abgerundet wird der Umfang an neuen Funktionen durch die Erweiterung des EtherShare Administrators. 8

HELIOS

FDDI-Vorteile

FDDI (Fiber Distributed Data Interface) ist ein Hochgeschwindigkeits-Netzwerkstandard, der auf der digitalen Übertragung optischer Lichtwellenleiter basiert. Daraus ergeben sich neben maximalen Übertragungsraten von 100 Mbit/s (zum Vergleich: Ethernet bietet maximal 10 Mbit/s) weitere entscheidende Vorteile – so z.B. die hohe Stationszahl von 500 bei einer realisierbaren Kabellänge von 200 km sowie die „Immunität" gegen Störfaktoren wie Starkstromleitungen oder magnetische Felder. Speziell die hohen Übertragungsraten machen den Einsatz von FDDI-Adapterkarten und -kabeln von Codenoll z.B. in Helios EtherShare-Netzen zu einer sinnvollen Investition, in denen – besonders beim Einsatz von EtherShare OPI – extrem hohe Datenmengen über das Netzwerk geschickt werden.

Alles Gute für Ihr Duo

Global Village Software für PowerBook Duos

Besitzer eines PowerBook Duo können ab sofort in der Remote-Kommunikation alle Vorteile der Global Village-Software nutzen, denn Global Village hat seine von den PowerPort- und TelePort-Modems her bekannte Kommunikations- und Fax-Software GlobalFax auch auf die Apple Express Modems abgestimmt. GlobalFax läuft in jeder Applikation im Hintergrund und erlaubt den Faxversand direkt aus dem Druckmenü. Dabei ist es möglich, auch mehrere Faxdokumente gleichzeitig sowie Faxmeldungen zeitversetzt zu verschicken. Das GlobalFax „FaxCenter" ist jederzeit über das Apfelmenü erreichbar und verschafft dem Anwender einen Überblick über den Status aller ausgehenden und einkommenden Faxe. Der Clou: Einkommende Faxe können durch die Software-Ergänzung GlobalFax OCR automatisch in Textformate umgewandelt und danach z.B. in Text- oder Layoutprogrammen sofort weiterverwendet werden. 18

GLOBAL VILLAGE COMMUNICATION

Tempo 100

FDDI auch über Twisted-Pair-Kabel

FDDI – die neue Technologie für Hochgeschwindigkeitsnetze wurde bislang immer in einem Atemzug mit Glasfaserkabeln genannt. Der amerikanische Hersteller Codenoll, Pionier im FDDI-Bereich und einer der innovativsten und weltweit führenden Hersteller darauf basierender Produkte, bringt jetzt die „altbekannte" Shielded Twisted Pair-Kabeltechnologie ins Spiel, denn in Kombination mit den Codenoll-Produkten können jetzt auch STP-Kabel des Level 5 unter Beibehaltung der maximalen FDDI-Übertragungsrate eingesetzt werden.

Codenoll

Sitzungskontrolle

Neu: MacMainFrame Server Info

Die Avatar/DCA MacMainFrame Gateways erlauben die Verteilung von bis zu 128 Großrechnersitzungen von einem Server-Macintosh auf Clients in einem beliebigen AppleTalk-Netzwerk. Die eigentliche Nutzung der Sitzungen kann aber nicht kontrolliert werden. Das von unserem Support-Partner für die Avatar-Produkte, der Firma Promo Datentechnik + Systemberatung GmbH in Hamburg, entwickelte Tool „MMF Server Info" stellt diese Daten dem Administrator zur Verfügung. Für alle LUs werden Benutzername, Sitzungstyp, LU-Nummer und Dauer der Verbindung angezeigt. Das Programm läuft im Hintergrund und zeigt jederzeit den aktuellen Zustand des Servers. MMF Server Info erhalten Sie bei Promo (Tel. 040/4313600, Fax 040/43136060) oder über jeden Apple-Händler.

DCA

Einheimischer Simulant

Insignia SoftPC jetzt in deutsch

Insignia bringt die deutsche Version seiner SoftPC-Produktfamilie (inkl. kompletter deutscher Dokumentation) auf den Markt. Zur SoftPC-Familie, die DOS- und MS Windows auf dem Macintosh emuliert, zählen: SoftPC Universal für alle Macs, SoftPC Professional für den Einsatz anspruchsvollerer PC-Anwendungen und SoftPC Windows für den Einsatz von Windows-Applikationen auf dem Macintosh.
Und auch von AccessPC gibt es Neues zu berichten. Die neue Version 3.0 für den Mac kann nicht nur DOS Diskette lesen, sondern bietet jetzt auch über 100 Routinen für die sofortige Dateikonvertierung an. 9

Insignia

Newsline

AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKTUELL • AKT

Neuer FileRouter

Version 1.0.3 – Update kostenfrei

Die Software Lavielle FileRouter, die in Version 1.0.3 vorliegt, läuft jetzt auch reibungslos mit dem Apple Modem Tool 1.5. Das Update bisheriger FileRouter- und FileRouter PS-Versionen ist kostenfrei und wird vom Hersteller Lavielle abgewickelt. Voraussetzung: Sie müssen bei Lavielle als FileRouter-Anwender registriert sein.

Lavielle



Der richtige Einstieg

Das NICCY 5000 SCSI ISDN Tischgerät

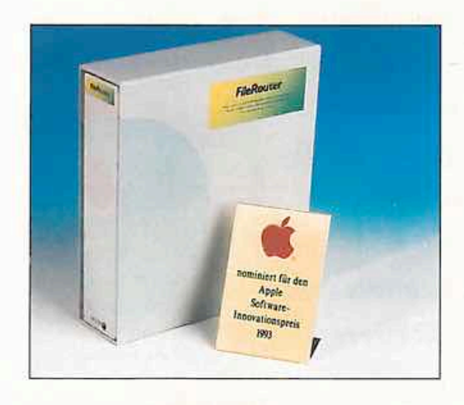
Das NICCY 5000 SCSI von Dr. Neuhaus ist jetzt verfügbar! Es zeichnet sich durch den flexiblen Einsatz als Kommunikationsserver aus und kann überall dort eingesetzt werden, wo keine Installation einer NuBus Karte in Frage kommt. Das NICCY 5000 SCSI wird an den SCSI Port des Macintosh angeschlossen und ist mit allen gängigen Macintosh NuBus ISDN-Karten kompatibel. Die maximale Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 128 Kbit/s, da beide B-Kanäle der S0-Schnittstelle unterstützt werden. Betreiben läßt sich das NICCY 5000 SCSI mit allen gängigen CTB-kompatiblen Programmen – so z.B. mit QuickMail, EasyTransfer und TheLink. Wenn Sie bisher nicht in ISDN einsteigen konnten – das NICCY 5000 SCSI bietet Ihnen jetzt die Möglichkeit dazu!

dr.neuhaus

Preise 10

NICCY 5000 Mac

DM	2.498,–	exkl. MwSt.
DM	2.872,20	inkl. MwSt.
öS	17.736,–	exkl. MwSt.
öS	21.283,20	inkl. MwSt.



Date me up!

Software FileRouter als „Bürobote“

Auf der MacWorld 1992 in Berlin wurde er erstmals vorgestellt; zur diesjährigen CeBIT wurde das Produkt der deutschen Öffentlichkeit präsentiert – und jetzt, auf der MacWorld in Frankfurt, stellt Ihnen Lavielle auf dem Prisma-Stand erneut die Vielseitigkeit des FileRouter der neuen Version 1.0.3 unter Beweis!

Inzwischen schätzen viele Kunden ihren FileRouter wegen seiner Automatik-Funktionen, die Sie bei der täglichen Arbeit dringend benötigen. Anwender übertragen komplexe Magazinseiten aus der Redaktion in die Reproduktion – entweder über Modem oder ISDN. Große Bilddateien werden innerhalb eines Netzwerks vom Scanner-Platz zum Retuscheur kopiert. Von den komplexen Ordnerstrukturen eines großen Office-Servers liegt stets eine aktuelle Sicherungskopie vor. Alles regelt der File Router automatisch und kostengünstig. Und was ist bei Ihnen? FileRouter kann auch auf Ihre individuellen Bedürfnisse „getrimmt“ werden – ohne Programmierkenntnisse.

Alle Aufgaben, die Sie mehr als einmal ausführen, sollten Sie FileRouter „beibringen“: So, wie ein Bürobote ihren Ausgangskorb auf ihrem Schreibtisch entleert und den Inhalt an die richtigen Empfänger verteilt, überwacht auch der FileRouter Ordner auf neue oder geänderte Inhalte. Ganz nach Ihren Vorgaben landen sie dann vollautomatisch am Zielort – sei es auf einem anderen Arbeitsplatz im selben Netzwerk oder auf einer entfernten Station. Mit FileRouter erleichtern Sie sich die tägliche Routine erheblich und können sich auf Wichtigeres konzentrieren. Lassen Sie doch Ihren „Büroboten“ die Lauferei erledigen!

Technisch gesehen ist FileRouter ein Server-ähnliches Programm, das mittels Communication Toolbox oder durch direkte Anbindung das Beste aus Ihrer Telekom-Hardware herausholt. FileRouter unterstützt AppleShare, EtherShare, Leonardo-ISDN, Planet-ISDN, NICCY-ISDN Adapter und Hayes-kompatible Modems – und alle simultan von einem Macintosh aus! FileRouter arbeitet auf Wunsch nur zu bestimmten Tages- oder Nachtzeiten, wählt sooft Sie wollen und kennt auch alternative Verbindungsstrecken, sollte die Leitung ständig besetzt sein.

Kommen auch Sie auf die MacWorld nach Frankfurt zum Prisma-Stand und lassen Sie sich die aktuelle Version 1.0.3 zeigen. Dort können Sie auch die vielen Zusatzfunktionen des FileRouter PS kennenlernen und – wenn Sie wollen – eine Demodiskette mitnehmen! Mit FileRouter sind Sie „up to date“!



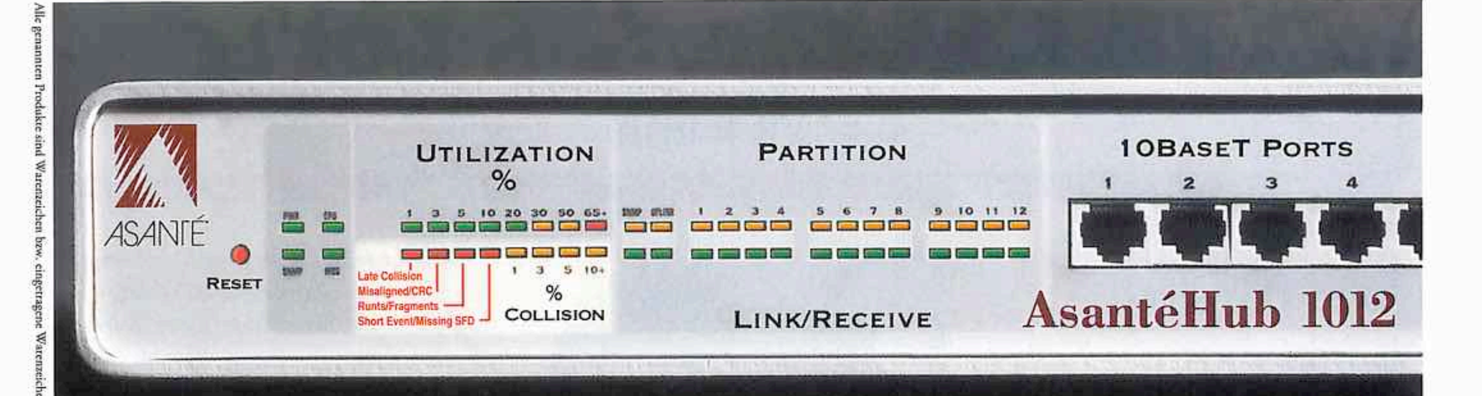
Preise 11

FileRouter

DM	798,–	exkl. MwSt.
DM	917,70	inkl. MwSt.
öS	5.665,80	exkl. MwSt.
öS	6.799,–	inkl. MwSt.

[ASANTÉ PRÄSENTIERT INTELLIGENTE HUBS FÜR INTELLIGENTE NETZWERK-MANAGER]

Alle genannten Produkte sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.



AsantéHub 1012 – die intelligente Entscheidung.

Optionales Bridge-Modul erhältlich

Mit dem AsantéHub 1012 treffen Sie die richtige Entscheidung für Ihr Netzwerk. Das heißt: für mehr Sicherheit, Ausbaufähigkeit und Kosteneffizienz in Ihrer 10BaseT-Installation. Denn dieser intelligente Sternverteiler bietet Ihnen den Leistungsumfang und die Vorteile eines Highend-Hubs – zu einem Preis, der Ihnen die Entscheidung noch leichter machen wird.

Intelligenter 10BaseT-Sternverteiler.

Neben den 12 10BaseT-Ports bietet der AsantéHub 1012 zusätzliche Schnittstellen, die den flexiblen Einsatz in verschiedenen Ethernet-Umgebungen sowie die jederzeitige Anpassung an wachsende Bedürfnisse ermöglichen. So können Sie über einen Erweiterungssteckplatz zusätzliche Karten installieren, um den Leistungsumfang des Hubs zu erweitern – ein optionales in-band SNMP Hardware-Modul sowie ein Bridge-Modul stehen bereits zur Verfügung. Darüber hinaus ist der AsantéHub 1012 mit einem RS-232-Port ausgestattet, der das Remote-Management erlaubt. Und über den „3 in 1"-Ethernet-Anschluß für BNC-, RJ-45- oder AUI-Adapter lassen sich z. B. mehrere Hubs problemlos zusammenschließen sowie an andere im Unternehmen installierte Ethernet-Verkabelungen anbinden.

Intelligentes Netzwerk-Management.

Mit der Management-Software AsantéView können Sie wahlweise von Macintosh- oder PC-Rechnern aus auf den AsantéHub 1012 zugreifen, um das gesamte Netzwerk zu überwachen. Dank des RS-232-Ports des Hubs kann diese Netzwerkkontrolle auch über eine direkt angeschlossene Remote-Datenleitung erfolgen. AsantéView unterstützt sowohl in-band (SNMP)- als auch out-of-band-Netzwerkmanagement und stellt alle Netzwerkdaten in grafischer Form dar. Mehr Informationen über den AsantéHub 1012 erhalten Sie telefonisch unter:

040/68 860-820



[In-band- oder out-of-band Netzwerkmanagement vom Mac oder PC unter der gleichen grafischen Oberfläche.]



[Der „3-in-1" Ethernet-Port für den Backbone-Anschluß oder die Koppelung mehrer Hubs.]



[Der RS232-Anschluß erlaubt das Remote out-of-band-Management über Datenfernleitung.]



[Der Fachhandel bezieht die Asanté-Produkte bei PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbh · Postfach · 22013 Hamburg · Tel. 040/68 860-0]

Was · Wann · Wieviel

Verfügbarkeiten & Preise

Es tut sich 'was im Electronic-Publishing-Markt – neue Produkte und Versionen allerorten. Hier erfahren Sie, ob bzw. wann die heißesten Neuprodukte verfügbar sind und was sie kosten (unverbindliche Preisempfehlungen inkl. MwSt.):

• **Aldus PageMaker 5.0**, der Layout-Klassiker mit überarbeiteter Bedieneroberfläche und sensationell vielen neuen Funktionen ist bereits in der deutschen Version verfügbar.
Preis: DM 2.696,74; ÖS 19.980,–

• **Auch Adobe Illustrator 5.0** ist bereits in deutsch verfügbar (s. dazu auch den Bericht in dieser Ausgabe).
Preis: DM 1.604,25; ÖS 11.886,–

• **Adobe Premiere 3.0** ist verfügbar (zu den neuen Funktionen s. auch den Bericht in dieser Ausgabe).
Preis: DM 1.661,75

• **QuarkXPress 3.2** (inkl. EfiColor-Unterstützung) wird voraussichtlich Anfang Oktober erhältlich sein. Preise sind in Vorbereitung.

• **Cirrus 2.0**, das universelle Scanprogramm mit integrierten Scanautomatismen, erweiterten Bildoptimierungsfunktionen u.v.m., ist in deutsch verfügbar. Preis: DM 1.138,50; ÖS 8.435,–

• **Mit Morph 2.0** können Sie jetzt nicht nur Bilder, sondern auch QuickTime-Filme „morphen". Die neue Version wird ca. Anfang Oktober verfügbar sein. Preise sind in Vorbereitung.

• **Macromedia MacroModel 1.5** ist ebenfalls verfügbar.
Preis: 3.392,50 DM

• **Altsys Fontographer 4.0** ist bereits in englisch verfügbar (DM 1.138,50; ÖS 8.435,–); die deutsche Version wird voraussichtlich Ende Oktober erscheinen. Preis: 1138,50 DM

Noch besser

Neu: Cumulus 1.2

Wenn es um die Katalogisierung und Verwaltung von Bilddatenbeständen geht, ist ein Produkt schon seit längerem in aller Munde: das Bilddatenbanksystem Canto Cumulus. Ganz gleich, ob zur Archivierung von Bilddateien am Einzelarbeitsplatz oder zum Einsatz als Netzwerkdatenbank – mit Cumulus haben Sie Ihre Grafiken, Scans und QuickTime-Filme immer im Griff. Jetzt stellt Canto die optimierte Version 1.2 vor, mit der binnen kürzester Zeit auf Anwenderwünsche, Produktweiterentwicklungen und technische Neuerungen reagiert wurde. Hier die interessanten Neuerungen:

• Die Dateifilter sind erheblich erweitert worden, so daß sich jetzt noch mehr Grafik-, Scan- und Filmformate direkt in Cumulus katalogisieren lassen. Neben den neuen Versionen von Aldus Pagemaker 5.0 und Adobe Photoshop 2.5 werden jetzt auch erstmals FreeHand-, Persuasion- und QuarkXPress-Formate unterstützt. Ebenfalls neu sind die Filter für die Kompressionsstandards JPEG und JFIF, für das Bilddateiformat RIFF sowie für Scitex CT-Scans.

• Bereits im Cumulus Katalogfenster können die Bilder jetzt auch in Orginalgröße



betrachtet werden. Damit ist die Bildansicht nicht mehr auf die einheitliche Miniaturgröße beschränkt.

• Verfeinert wurde auch die komfortable und umfangreiche Suchfunktion. Ab sofort lassen sich neben vollständigen Wörtern auch Wortbestandteile als Suchkriterium eingeben.

• Und auch die Option, bereits katalogisierte Bilder bei der Neukatalogisierung automatisch auszulassen, wurde optimiert. Damit arbeitet diese Funktion jetzt reibungslos mit Photo-CD's und Programmen, die „unsaubere" Erstellungsdaten erzeugen.

Cumulus 1.2 ist ab Oktober in deutsch verfügbar.

Canto
SONGS FOR THE EYE

Preise 13

Cumulus Server für 1 Benutzer		
DM	990,–	exkl. MwSt.
DM	1.138,50	inkl. MwSt.
ÖS	7.029,–	exkl. MwSt.
ÖS	8.344,–	inkl. MwSt.
Cumulus Server für 5 Benutzer		
DM	2.490,–	exkl. MwSt.
DM	2.863,50	inkl. MwSt.
ÖS	17.679,–	exkl. MwSt.
ÖS	21.215,–	inkl. MwSt.
1 zusätzlicher Client		
DM	490,–	exkl. MwSt.
DM	563,50	inkl. MwSt.
ÖS	3.479,–	exkl. MwSt.
ÖS	4.175,–	inkl. MwSt.
5 zusätzlicher Client		
DM	1790,–	exkl. MwSt.
DM	2.058,50	inkl. MwSt.
ÖS	12.709,–	exkl. MwSt.
ÖS	15.251,–	inkl. MwSt.

„Die Cumulus-Vorteile"

• Übersichtlich und intuitiv
Cumulus ist einfach in der Bedienung und bietet eine Vielzahl an Detailinformation zu jeder katalogisierten Bilddatei. Da Cumulus nicht die eigentliche Bilddatei, sondern lediglich einen Verweis in der Datenbank speichert, können die Originaldateien auf den lokalen Netzwerkrechnern oder auf externen Offline-Medien (Wechselplatten etc.) verbleiben – die Dateiinformationen sind trotzdem jederzeit über die Bilddatenbank abrufbar.

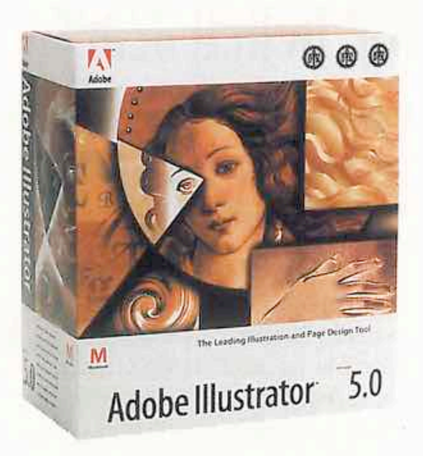
• Beliebig ausbaufähig
Aufgrund des intelligenten Verwaltungskonzeptes kann eine Cumulus Bilddatenbank theoretisch unbegrenzt viele Bilddatensätze enthalten (empfohlen werden max. 50.000). Zudem können in einem Netzwerk beliebig viele Server und Clients installiert werden.

• Schnell – auch im Netzwerk
Durch das zugrundeliegende Client/Server-Konzept und den eigens von Canto entwickelten Datenbankkern bietet Cumulus auch auf mittleren Rechnermodellen und im Netzwerk eine herausragende Geschwindigkeit beim Zugriff auf Bilddatenbanken.

• Zukunftssicher
Cumulus basiert auf Apples neuesten Systemtechnologien und wird auch in Zukunft auf dieser Ebene fortgeführt, so daß Investitionen in Hard- und Software auch langfristig gesichert bleiben.

Take Five!

Ein echter Volltreffer – der neue Adobe Illustrator 5.0



Wenn ein Software-Hersteller seiner Version 3.2 übergangslos die Version 5.0 folgen läßt, dann steht zu vermuten, daß es sich um mehr handelt als um ein „normales" Update im Rahmen der Produktweiterentwicklung. Beim neuen Adobe Illustrator liegen Sie mit dieser Vermutung goldrichtig, denn gegenüber der Version 3.2 ist der Illustrator 5.0 in nahezu allen Bereichen erweitert worden – und bietet jetzt einen Komfort und Leistungsumfang, der jedem Grafiker das Herz höher schlagen läßt. Hier einige Kostproben:

• Die Farbpalette mit automatischer Maskierungsfunktion bietet u.a. eine wesentliche Erleichterung bei der Erstellung von Farbverläufen. Diese werden jetzt nicht mehr durch überblendete Objekte generiert, sondern können direkt über einen Verlaufsregler definiert werden.

• Ebenfalls brandneu ist die Möglichkeit, Verläufe auch über mehrere Farben zu definieren und somit ganz neue Effekte zu erzielen.

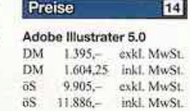
• Illustrator 5.0 erlaubt jetzt auch das Arbeiten auf mehreren Ebenen – eine Funktion, die insbesondere bei der Erstellung komplexer Grafiken zugute kommt. Äußerst vorteilhaft erweist sich dabei die benutzerfreundliche Ebenenkontrolle über ein eigenes Fenster, mit dem das zeitaufwendige Hin- und Herschalten zwischen Originalansicht und Zeichenmodus der Vergangenheit angehört.

• Nochmals verbessert wurde auch der typographische Leistungsumfang des Programmes. So ermöglicht Illustrator 5.0 u.a. Funktionen wie horizontales Skalieren oder das Festlegen von Einzügen.

• Größendefinierbare Paletten beinhalten die wichtigsten Illustrations-, Grafik- und Typographiefunktionen, die somit immer im direkten Zugriff auf der Programmoberfläche stehen.

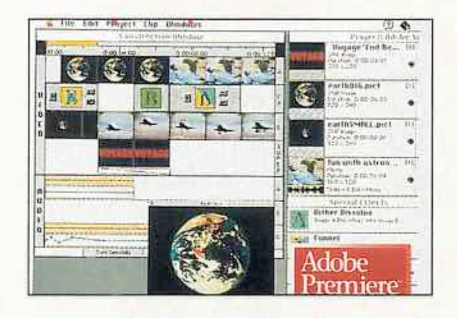
• Auch Illustrator 5.0 beinhaltet jetzt Stilisierungsfilter, die der Grafikverfremdung (inkl. Pfad-Sicherung) ganz neue Möglichkeiten eröffnen. Dank der offenen Programmarchitektur lassen sich auch problemlos Filter von Fremdanbietern in das Programm integrieren.

• Daß Adobe Illustrator und Photoshop sich ideal ergänzen, dürfte mittlerweile hinlänglich bekannt sein. Deshalb setzt Adobe verstärkt auf integrierte Arbeitsweisen beider Programme. Mit dem Illustrator 5.0 ist es jetzt z.B. möglich, direkt aus der Arbeit in der Illustration heraus eine Photoshop-Datei in der Bildbearbeitung zu öffnen und zu editieren.



Aller guten Dinge...

Adobe Premiere 3.0 ist da



Spätestens seit der Präsentation der neuesten Macintosh-Modelle ist eines klar: Die Integration von Videosequenzen am Computer entwickelt sich rasant schnell von einer Spezial- zu einer Standardanwendung. Einen nicht unbedeutenden Anteil daran haben auf der Softwareseite Programme wie Adobe Premiere, mit denen unter einer einfachen und intuitiven Bedieneroberfläche QuickTime-Filme – von der Videodigitalisierung über die Editierung und Vertonung bis zum Schneiden – erstellt werden können. Kein Wunder also, daß Adobe Premiere insbesondere auch im Präsentationsbereich zum Einsatz kommt – z.B. in Werbeagenturen, die mit den Premiere-Möglichkeiten ihre Kampagnen oder Storyboards präsentieren. Jetzt hat Adobe die Premiere-Version 3.0 fertiggestellt – zur Freude aller Premiere-Anwender und all' jener, die es werden möchten. Folgendes ist neu:

• Adobe Premiere erlaubt es, Einstellungen bzgl. der Digitalisierungs-Bildrate, der Voransicht-Optionen, des Ausgabeformates u.a.m. als Stilvorlage zu speichern und als Voreinstellungen für weitere QuickTime-Filme zu nutzen.

• Sub Pixel Motion und Field Rendering sind zwei neue Funktionen, die für eine weichere Darstellung von bewegten Bildern sorgen – und damit die Bildschirmarbeit wesentlich komfortabler machen.

• Der Batch-Betrieb hat jetzt auch in Adobe Premiere Einzug gehalten. Unter der Voraussetzung, daß eine steuerbare Videoquelle angeschlossen ist, kann über Adobe Premiere genau vorgegeben werden, welche einzelnen Videosequenzen automatisch digitalisiert werden sollen. Damit entfällt die Notwendigkeit, nicht zusammenhängende Sequenzen einzeln digitalisieren zu müssen.

• Besonders wichtig für Präsentationen: Ein Premiere-QuickTime-Film kann per Mausklick jederzeit angehalten und an der gleichen Stelle ebenso wieder gestartet werden.

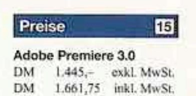
• Der Titelgenerator, mit dem Schriften und Headlines integriert werden können, bietet in Premiere 3.0 erweiterte Möglichkeiten der Schattengenerierung und erlaubt jetzt auch das Anlegen von Farbverläufen.

• Die Anzahl der Superimposed-Kanäle wurde auf 100(!) erweitert.

• Last but not least: Die Arbeitsgeschwindigkeit in Adobe Premiere wurde wesentlich erhöht, was sich z.B. deutlich im Voransicht-Modus bemerkbar macht.

Viel Spaß!

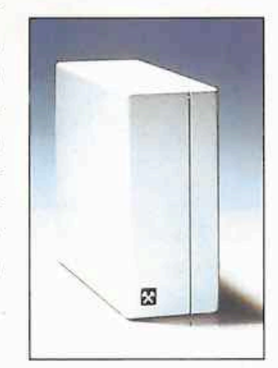




Die neuen 525er

Neue 525 MB-Festplatten von FWB

Festplatten von FWB sind gleichbedeutend mit maximaler Sicherheit und Geschwindigkeit – eine Tatsache, die sich in hohen Datentransferraten, blitzschnellen Zugriffszeiten und einer durchschnittlichen Lebensdauer von bis zu 250.000(!) Betriebsstunden niederschlägt. Da machen natürlich auch die neuen FWB 525-MB-Festplatten keine Ausnahme, die in vier verschiedenen Ausführungen erhältlich sind.



Mobile 525er

Die PocketHammer525FMF benötigt nur ein Drittel der Standfläche einer normalen Hammer-Festplatte, wiegt weniger als 2 kg und bietet sich in idealer Weise für den Transport umfangreicher Dateien an. Durch eine mittlere Zugriffszeit von bis zu 9 ms und eine maximale Datentransferrate von bis zu ca. 4 MB/s gehört die PocketHammer 525 FMF zu den schnellsten ihrer Klasse.

Interne 525er

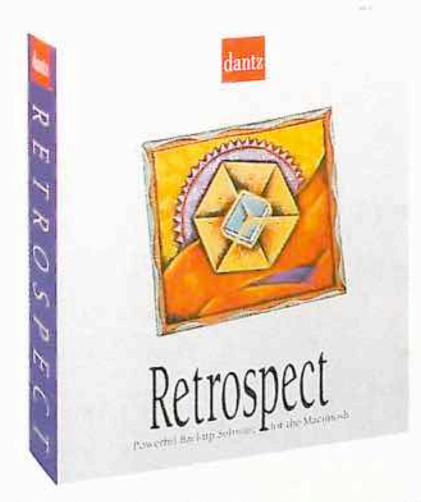
Die hammer525FMFis ist eine interne 3,5 Zoll-Festplatte mit 525 MB Kapazität. Ihre technischen Daten sind identisch mit denen der PocketHammer525FMF. Aufgrund ihrer kompakten Bauweise paßt sie in jeden Macintosh-Rechner.

Zwei 525er = Sledgehammer 1050

Auch als Doppellaufwerke sind die neuen Speichermedien erhältlich: Sie heißen SledgeHammer 1050FMF (extern) oder SledgeHammer 1050FMFis (intern) und bieten eine Speicherkapazität von 1050 MB. Sie unterstützen die FMF- und die SCSI-2-Burst-Technologie mit einer Datentransferrate von bis zu 7,5 MB/s. Durch die zusätzliche Unterstützung der RAID-Levels 0 und 1 können die SledgeHammer Doppellaufwerke so konfiguriert werden, daß sie entweder größtmögliche Datensicherheit (durch automatisches Spiegeln der Daten) oder maximale Geschwindigkeit (durch automatisches Verteilen der Daten auf beide Laufwerke) bieten. Bei letzterem Verfahren werden immerhin Zugriffszeiten von bis zu 4,5 ms erreicht!

Preise 2

PocketHammer 525FMF		
DM	3.538,–	exkl. MwSt.
DM	4.068,70	inkl. MwSt.
hammer 525FMFis		
DM	2.878,–	exkl. MwSt.
DM	3.309,70	inkl. MwSt.
SledgeHammer 1050FMF		
DM	6.398,–	exkl. MwSt.
DM	7.357,70	inkl. MwSt.
SledgeHammer 1050FMFis		
DM	5.998,–	exkl. MwSt.
DM	6.897,70	inkl. MwSt.



Back it up!

Retrospect 2.0 jetzt in deutscher Version!

Retrospect 2.0, die neue optimale Backup- und Archivierungslösung für alle datenintensiven Einzelplatz- und Netzwerkkonfigurationen, ist ab sofort auch in deutscher Version verfügbar. Im Vergleich zu ihrem Vorgänger Retrospect 1.3 ist diese Version noch schneller, noch leistungsfähiger und vor allem: noch einfacher in der Bedienung. Die Entwickler von Dantz haben wieder einmal ganze Arbeit geleistet.

Retrospect 2.0 wurde im Vergleich zur Vorgängerversion komplett überarbeitet und bietet noch mehr Bedienungskomfort. Die neue Benutzerführung faßt alle Funktionen des Programmes in fünf logische Gebiete zusammen, die als Icons im Programmübersichtsfenster erscheinen. Von hier aus lassen sich jetzt alle backuprelevanten Einstellungen vornehmen. Aber auch die Definitionsmöglichkeiten der Backupdateien und -zeiten wurden erheblich erweitert: Sollten die vordefinierten Auswahlmöglichkeiten nicht ausreichen, erhält man über die Funktion „weitere Auswahl" den neuen Auswahleditor, mit dessen Hilfe sich ganz persönliche Einstellungen vornehmen lassen. Die Attribute, die dabei berücksichtigt werden können sind: Farbe, Datum, Größe, Name, Dateityp, Etikett usw. Durch diese vielfältige Auswahl ist es jetzt z. B. möglich, alle rot etikettierten Excel-Dateien, die jünger als zwei Wochen sind, ODER alle blau etikettierten Word-Dateien aus dem Word-Dateien-Ordner, außer jenen, die älter als eine Woche und größer als 100 KB sind, zu backuppen. Was sich auf den ersten Blick kompliziert anhört, eröffnet dem Anwender völlig neue Möglichkeiten, die Backup-Auswahl zu steuern. Ebenso flexibel sieht es bei der Festlegung der Backup-Zeiten aus: Ein Backup an jedem Freitag? Kein Problem! Oder wie wäre es mit regelmäßigen Backups an jedem zweiten Montag in jedem dritten Monat? Auch das ist möglich. Und zwar – wenn Sie wollen – auch zusätzlich zu den wöchentlichen Freitags-Backups. Retrospect unterstützt alle gängigen Fest- und Wechselplattenlaufwerke, optische und DAT-Laufwerke und über 50 verschiedene Bandlaufwerke.

dantz

Preise 16

Retrospect 2.0 deutsch

DM	540,–	exkl. MwSt.
DM	621,–	inkl. MwSt.
ÖS	3.834,–	exkl. MwSt.
ÖS	4.600,80	inkl. MwSt.

MS Office meets FileMaker Pro 2.0

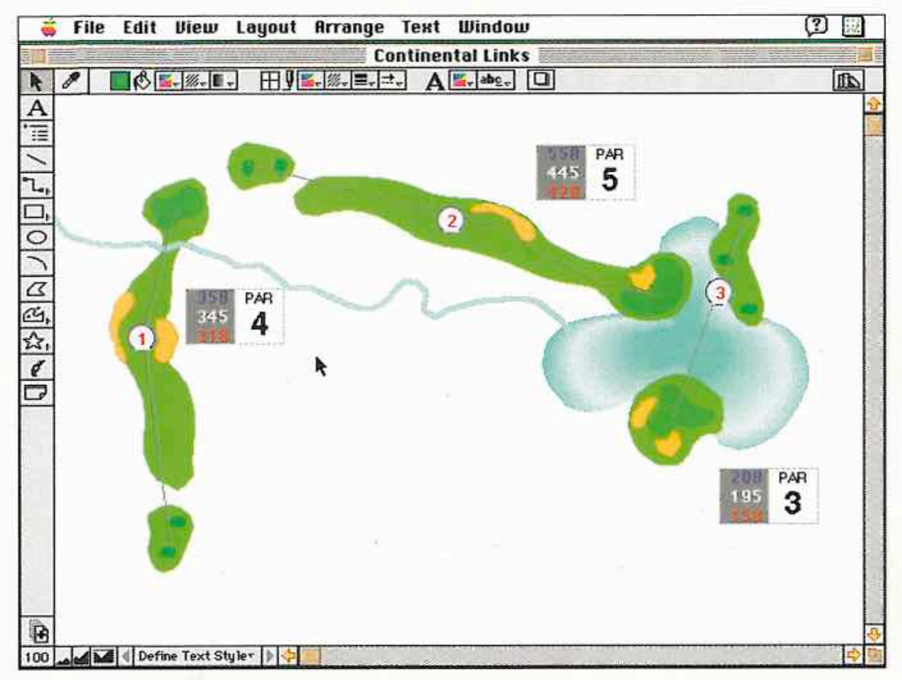
Schmuck, Hamburg

Kennen Sie auch das Gefühl: Man glaubt, alles beisammen zu haben und plötzlich fällt einem auf, daß irgendetwas fehlt zum Glück? Eben. Und dagegen kann man doch was tun. Wie zum Beipiel bei **Microsoft Office.** Die geballte Office-Lösung von Microsoft enthält alles, was man im täglichen Büroalltag braucht: **Microsoft Word 5.1** für die komplexe Textverarbeitung, **Microsoft Excel 4.0** für die Tabellenkalkulation, **Microsoft PowerPoint 3.0** für anschauliche Präsentationen und **Microsoft Mail** (ein Client) für die Bürokommunikation. Damit ist alles komplett, fehlt eigentlich nur noch eine leistungsfähige Datenbank. Aus genau diesem Grund gibt es jetzt das **„Microsoft Office Plus“** Bundle. Obengenannte Produkte im Bundle mit dem Datenbankklassiker **FileMaker Pro 2.0** von Claris. Das ist das Beste vom Besten in einem Paket. Wenn Sie jetzt noch den Preis erfahren, bleiben sie einfach ganz ruhig. Gehen Sie zu Ihrem Apple-Fachhändler und greifen Sie zu. Für das gute Gefühl.

Das Traumpaar fürs Büro: Microsoft Office Plus mit MS Office und Claris FileMaker Pro 2.0

Microsoft Office ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft. Claris FileMaker Pro ist ein eingetragenes Warenzeichen von Claris.





ClarisDraw – der neue Grafik-Champ.

Ein Blick in die Zukunft

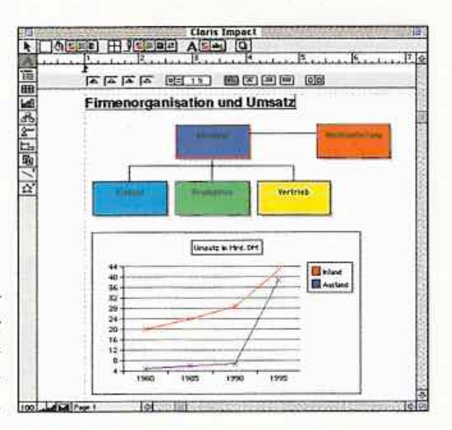
Zwei neue Programme von Claris

Daß man sich als etablierter Software-Anbieter nicht auf seinen bisher geernteten Lorbeeren ausruhen muß, stellt Claris jetzt eindrucksvoll unter Beweis: Schon auf der MacWorld in Frankfurt werden mit ClarisImpact und ClarisDraw zwei Programme für den Macintosh vorgestellt, die es wirklich in sich haben.

ClarisImpact – die Reise in eine andere Business-Class

„Bitte rauchen und das Anschnallen vergessen". Schon die erste Durchsage läßt erahnen, daß dies kein gewöhnlicher Flug wird. Und so soll denn auch vieles anders kommen, als es sonst üblich war. Unter all' den Geschäftsreisenden in der Business-Class tut sich einer durch eine Ruhe und Gelassenheit hervor, die ihn deutlich von den Umsitzenden abhebt. Und das, obwohl er doch „eigentlich" überhaupt keinen Grund dafür haben dürfte – denn schließlich dauert der Flug Hamburg-München nur eine gute Stunde, und in dieser Zeit muß noch „mal eben" der Geschäftsbericht und eine komplette Präsentation fertiggestellt werden. Früher hätte er vor lauter Nervosität an nichts anderes denken können, doch jetzt widmet er sich zuerst einmal seinem Frühstück, greift danach zu seinem PowerBook und startet dann das Programm, das ihm fortan das Leben um sovieles einfacher machen soll: ClarisImpact, der einzigartige Alleskönner für die Erstellung von Business-Grafiken, Präsentationen und Geschäftsberichten. Mit einem Schlag sind sie vorbei: die Zeiten, in denen derlei Aufgaben mit einer Vielzahl verschiedener Programme erledigt werden mußten. Denn ClarisImpact ist die erste Software, die alle dafür notwendigen Werkzeuge in einem einzigen Programm vereinigt. Ganz gleich, ob es sich um die Anfertigung eines Geschäftsbriefes mit integrierten Charts, um die Erstellung von Berichten, Ablaufdiagrammen und Organigrammen, um die Produktion oder Integration von Logos oder die Aufstellung eines Zeitplanes mit Hilfe einer Kalenderfunktion handelt: ClarisImpact vereinigt alles unter einer einheitlichen und leicht zu bedienenden Oberfläche, bei der jegliche Arbeit „live" am Bildschirm erfolgt, so daß alle Änderungen direkt im Dokument vorgenommen werden können. Mit ClarisImpact werden einst so zeit- und nervenaufreibende Tätigkeiten zu einer Angelegenheit von Minuten. ClarisImpact wird ca. im November 1993 in einer internationalen Macintosh- und voraussichtlich im ersten Halbjahr 1994 in einer Windowsversion verfügbar sein.

Übrigens: In München wird unser Geschäftsmann von einer freundlichen Stewardeß geweckt – er hat sich nach getaner Arbeit noch ein erholsames Nickerchen gegönnt.



Der Profi für Business-Grafik.

Preise

In Vorbereitung.

ClarisDraw – Der Zeichenkünstler

Und auch für alle Grafiker hat Claris (ent)spannende Neuigkeiten: Mit ClarisDraw steht die nächste Generation des MacDraw Pro-Standards bereit. Über 75 neue Features verhelfen dem Programm nunmehr zu einem Leistungsumfang, der die ganze Bandbreite grafischer Aufgaben mit einer einzigen Software abdeckt. So bietet ClarisDraw z. B. Werkzeuge, mit denen die Erstellung künstlerischer Grafiken ebenso möglich ist wie die Produktion von technischen Grafiken, Formularen, Flyern, Raumplänen und einfachen Broschüren. Zu den neuen Features, die die Arbeit mit ClarisDraw so angenehm machen, gehören zum Beispiel Beziérkurven, Schatten, 24-Bit-Farbe, spezielle Präsentationseffekte, QuickTime-Unterstützung und spezielle Textfunktionen, wie z. B. das automatische Umfließen von Grafiken. Darüber hinaus bietet das neue ClarisDraw eine Fülle intelligenter Funktionen: Mit Hilfe des neuen Formen-Werkzeuges können automatisch alle möglichen geometrischen Formen erstellt werden, SmartAlign richtet Objekte und Text automatisch aus, und SmartConnectors hält Objekte auch dann verbunden, wenn sie verschoben werden. Aber auch zur Steigerung der Arbeitsproduktivität hält ClarisDraw einiges für den Anwender bereit: Die SmartSymbol-Bibliothek und ca. 3.400 verschiedene Grafikmuster machen Grafikerstellung über „Drag and Drop" möglich. Einfacher geht's kaum. ClarisDraw wird ebenfalls auf der MacWorld in Frankfurt vorgestellt und ca. ab Januar 1994 in einer internationalen Version verfügbar sein, die Windows-Version wird voraussichtlich im ersten Halbjahr 1994 erscheinen.

CLARIS

UpToDate NEWS

UpToDate – ein neues Service-Konzept rund um den Mac!

Am 1. September begann ein Schritt in eine neue Zukunft. Denn seit diesem Tag ist die UpToDate Service- und Vertriebs GmbH für Sie da – mit einem neuen Service-Konzept. UpToDate gehört zur PRISMA-Gruppe und wird den gesamten Update-Service innerhalb dieser Gruppe weiterführen. Das Unternehmen wurde gegründet, um Ihnen künftig noch besser als bisher bei der Abwicklung Ihrer ganz persönlichen Updates zur Seite zu stehen. Doch UpToDate bietet Ihnen nicht „nur" einen unkomplizierten und reibungslosen Update-Service – der Name steht für ein innovatives und besonders serviceorientiertes Konzept. Unser Ziel ist es, Ihnen die komplette Palette der Serviceleistungen aus den Bereichen Information, Beratung und unkomplizierter Abwicklung anzubieten Schnell, kompetent, unkompliziert – und alles aus einer Hand! Grundlage für unser Service-Konzept ist der stetige Dialog mit Ihnen. Deshalb stehen wir Ihnen u.a. mit unserem Support-Service für die Produkte führender Hersteller zur Seite – so z.B. für Claris –, der Ihnen bei Software- oder Konfigurationsproblemen schnell weiterhilft. Und wir werden den Support-Bereich kontinuierlich ausbauen. Darüber hinaus halten wir Sie mit unseren regelmäßigen UpToDate-Infos über neueste Updates und Produkte auf dem laufenden – damit Sie immer up-to-date sind!

UpToDate INFOSERVICE

Montags bis freitags in der Zeit von 9 – 17 Uhr unter folgenden Nummern erreichbar:

040/657 33-250
Kundenbetreuung und Update-Service

Unter unserer Kundenbetreuungs-Telefonnummer erreichen Sie unser Beratungsteam, das Ihnen alle produktbezogenen Fragen beantwortet. Hier erhalten Sie auf dem schnellsten Wege Informationen über Produkte und Releaseständе der UpToDate-Produktpalette. Ganz gleich, ob es um Preise oder um Bestellungen und Lieferzeiten geht – Anruf genügt, und schon sind Sie up-to-date! Außerdem werden hier Adressänderungen oder Umregistrierungen vorgenommen und Update- oder Abonnement-Angebote für Sie zusammengestellt.

040/657 33-111
Telefax

040/688 60-680
Claris Support Center

Unter dieser Telefonnummer oder der Faxnummer 040/688 60-111 erhalten Sie technische Auskunft über alle Claris-Produkte. Sie erreichen uns auch über Apple.Link (CLARIS.SERV) oder CompuServe (GO PRISMA).

0130/84 87 84
Microsoft Office Info-Line

Unter dieser Telefonnummer erhalten Sie Informationen über die Microsoft Office Updates. Gern beraten wir Sie natürlich auch über sämtliche Bezugsmöglichkeiten.

Update-News

Der Adobe Illustrator 5.0 ist da! Jetzt updaten!

Wenn ein Software-Hersteller seiner Version 3.2 übergangslos die Version 5.0 folgen läßt, kann es sich nicht mehr um ein „normales" Update handeln. Und genau das trifft auf den neuen Illustrator 5.0 von Adobe zu, denn gegenüber der Version 3.2 ist der Illustrator 5.0 in nahezu allen Bereichen erweitert worden. Auf diese Weise ist nunmehr ein Leistungsumfang und ein Bedienungskomfort erreicht worden, der nicht nur Grafiker beeindrucken wird. Die neue Version des Illustrators bietet eine Fülle neuer Funktionen: Eine Farbpalette mit automatischer Maskierungsfunktion – eine wesentliche Hilfe bei der Erstellung von Farbverläufen, die jetzt nicht mehr durch überblendete Objekte, sondern direkt über einen Verlaufsregler generiert werden. • Verläufe auch über mehrere Farben • Arbeiten auf mehreren Ebenen und Ebenenkontrolle über ein eigenes Fenster (sichtbare Ebenen können sogar einzeln „gesperrt" werden, um versehentliche Änderungen zu verhindern) • Editieren im Previwe-Modus.

Weitere neue Funktionen des Illustrator 5.0 sind horizontales Skalieren, Festlegen von Einzügen, größendefinierbare Paletten mit den wichtigsten Illustrations-, Grafik- und Typographiefunktionen sowie Stilisierungsfilter, die u.a. die Pfadbearbeitung wesentlich vereinfachen. Dank der offenen Programmarchitektur lassen sich auch problemlos Filter anderer Anbieter in das Programm integrieren. Daß Adobe Illustrator und Photoshop sich ideal ergänzen, dürfte mittlerweile hinlänglich bekannt sein. Mit dem Illustrator 5.0 ist es jetzt z. B. möglich, direkt aus der Arbeit in der Illustration heraus eine Photoshop-Datei in der Bildbearbeitung zu öffnen und zu editieren.

Preise

Illustrator 5.0 Update

DM	433,90	exkl. MwSt.
DM	499,-	inkl. MwSt.

Rund um Adobe Photoshop – nützliche Zusatzsoftware...

Für alle Photoshop-Anwender, die sich schon immer gefragt haben, wie sie mit ihrer Bildbearbeitung noch effektvoller, effizienter und präziser arbeiten können, haben wir hier die Antworten (Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen):

• **EFIColor für Photoshop** sorgt ab sofort auch in der Arbeit mit dem Bildbearbeitungs-„Klassiker" für geräteunabhängige Farbkonsistenz und beseitigt damit die bislang bekannten Separationsprobleme beim Übergang von den RGB-Farben in den CMYK-Farbraum.
Preis: DM 398,–

• Die **Aldus Gallery Effects** sind zusätzliche Filtermodule für Photoshop (und andere Programme), die Ihnen ganz neue kreative Möglichkeiten eröffnen. Die Aldus Gallery Effects Volume I+II (je 16 Filter) sind zusammen für DM 698,– erhältlich.

• Schlicht und ergreifend als sensationell sind **Kai's Power Tools** (KPT) zu bezeichnen – 33 Photoshop-Filter, die das Programm um nahezu grenzenlose kreative Funktionen erweitern.
KPT Volume 1 kostet DM 398,–

• Zusätzliche Photoshop-Tools in Form von frei variierbaren Pinselstrichen beinhaltet **XAOS Paint Alchemy**, mit dem realistische Ergebnisse erzielt werden, die nicht als Computerbilder zu erkennen sind. Preis: DM 198,–

• Für nur DM 198,– bietet Ihnen Savitar's **ScanMatch 2.0** die Möglichkeit, auf Ihren Flachbettscanner optimierte ColorSync-Profile anzulegen und diese zur Kalibrierung direkt beim Scannen anzuwenden.

Die Photoshop-Zusatzprodukte wird es demnächst auch als Bundles geben. Alle Produkte erhalten Sie bei Ihrem Apple-Fachhändler. Weitere Informationen bekommen Sie bei UpToDate.

UpToDate NEWS

Und hier finden Sie die brandheißen UpToDate-Neuprodukte!

Die phantastischen Vier – nicht nur fürs Büro

Der Clou, nicht nur für Büro-Anwender! Das neue Microsoft Office-Bundle bietet jetzt komplett alles, was der Anwender für die tägliche Arbeit nicht nur im Büro braucht: Die Textverarbeitungssoftware MS Word 5.1, das Tabellenkalkulationsprogramm MS Excel 4.0, die Präsentationssoftware MS PowerPoint 3.0 – in brandneuer Version – und eine Microsoft Mail Client Lizenz. Daten Sie jetzt einfach auf das MS Office-Bundle up. Das ist nämlich möglich, wenn Sie eine x-beliebige Version von MS Excel, MS Word, MS PowerPoint oder sogar MS Works haben. Der Clou für Sie: Sie bekommen praktisch alle Klassiker auf einen Schlag. Zu einem Preis, den Sie nicht glauben werden, denn das Update kostet ganze DM 995,00! Das ist weniger als der normale Preis eines einzigen Programm des Bundles allein. Übrigens: Auch wenn Sie eines der obengenannten Programme in der Windows-Version besitzen, gilt das Update-Angebot für Sie. Das bedeutet: Die komplette Macintosh-Grundausstattung zum Preis eines einzigen Programmes.

Preise

Update von MS Word oder MS Excel oder MS PowerPoint oder MS Works auf MS Office:

DM	865,22	exkl. MwSt.
DM	995,–	inkl. MwSt.

Neu: Die Springer & Jacoby Mediadaten-CD

Die PRINT CD der bekannten Hamburger Werbeagentur Springer & Jacoby wird das Herz eines jeden Produktioners – sei es in Werbeagenturen, Marketingabteilungen oder Verlage – höher schlagen lassen. Schließlich finden sich hier auf einer CD-ROM alle wichtigen Produktioner- und Verlagsdaten – von den Detaildaten von über 1.000 Printmedien über ein Drucklexikon (mit mehr als 1.000 Fachbegriffen) und ein deutsch-englisches Fachwörterbuch bis hin zum umfassenden Serviceteil, der neben neben den wichtigsten Produktionseckdaten (u.a. Checklisten für Produktionsabläufe und typographische Umrechnungen) auch 400 qualitative Dienstleisteradressen aus ganz Deutschland beinhaltet. Mit dieser CD eröffnen sich unschätzbare Vorteile für die Informationsbeschaffung im Marketing-Alltag.

Preise

Springer & Jacoby Digital PRINT CD

DM	652,20	exkl. MwSt.
DM	750,–	inkl. MwSt.

Back-Up-Date NEU Retrospect 2.0 deutsch

Retrospect 2.0, die Backup- und Archivierungslösung für alle datenintensiven Einzelplatz- und Netzwerkkonfigurationen, ist ab sofort auch in deutscher Version verfügbar. Im Vergleich zu ihrem Vorgänger ist die Version 2.0 noch schneller, leistungsfähiger und noch einfacher in der Bedienung. Das neue Retrospect bietet eine völlig neugestaltete Benutzerführung, die alle Funktionen des Programmes in fünf logische Gebiete zusammenfaßt, sowie erheblich erweiterte Backup-Definitionsmöglichkeiten. Sollten diese vorgegebenen Einstellungen nicht ausreichend sein, stehen dem Anwender über die Funktion »weitere Auswahl« fast unbegrenzte Möglichkeiten zur Verfügung, die Backupdaten und -zeiten individuell noch näher zu bestimmen. Aber Retrospect 2.0 hat noch mehr drauf: Soll zum Beispiel täglich vor dem Abschalten des Rechners ein Backup auf einer Wechselplatte durchgeführt werden, erinnert Retrospect 2.0 automatisch an das Einlegen einer Cartridge, wenn im Laufwerk keine vorhanden sein sollte. Retrospect 2.0 unterstützt alle gängigen Fest- und Wechselplattenlaufwerke, optische und DAT-Laufwerke sowie über 50 verschiedene Bandlaufwerke.

Preise

Retrospect 2.0 deutsch Update

DM	95,65	exkl. MwSt.
DM	110,–	inkl. MwSt.

Jetzt in deutsch: Altsys Fontographer 4.0

Die bekannte Schriftenmodifikationssoftware Fontographer von Altsys liegt ab sofort in neuer, deutscher Version 4.0 vor. Die auffälligste Änderung im Vergleich zur Vorgängerversion 3.5 ist die völlig neugestaltete Programmbedienung: Sie erfolgt nicht mehr über das Editierfenster, sondern über eine neugestaltete Werkzeug-Palette (ähnlich Aldus FreeHand), die sich frei auf dem Bildschirm plazieren läßt. Die größte Neuerung des Fontographers betrifft jedoch den Bereich Zurichtung: Die neuen Funktionen „AutoSpace" und „AutoKern" erstellen hier automatisch Buchstabenbreiten und Unterschneidungstabellen, wobei diese Funktionen sowohl über den „Easy"-Modus für Anfänger als auch über den „Advanced"-Modus für Profis gesteuert werden können. Auf diese Weise haben auch Anfänger die Möglichkeit, effektiv mit dem Programm zu arbeiten.

Preise

Altsys Fontographer 4.0 Update

DM	300,–	exkl. MwSt.
DM	345,–	inkl. MwSt.



DIE AKTUELLEN UPDATES IM ÜBERBLICK:

Über Bestellmöglichkeiten und Fragen zur Abwicklung von Updates informieren wir Sie gerne unter Tel.: 040/657 33-250 oder Telefax 040/657 33-111. Oder Sie trennen diese Tabelle einfach aus Ihrer PRISMA News, und schicken diese ausgefüllt an die folgende Adresse: UpToDate Service- und Vertriebsgesellschaft mbH · Postfach 70 16 47 · 22016 Hamburg

Infomaterial

Hersteller, Update-Produkt	Update von:	Empf. VK (D) inkl. MwSt.	Empf. VK (A) inkl. MwSt.
Adobe			
SuperATM 1.0 D	Adobe TypeManager	129,00 DM	956,00 öS
PhotoShop 2.5 D	Kauf vor 1. November '92	449,00 DM	3.327,00 öS
PhotoShop 2.5 D	Kauf nach 1. November '92	99,00 DM	733,00 öS
PhotoShop 2.5 D CD Upgrade		599,00 DM	4.438,00 öS
PhotoShop 2.5 D 5-er Lizenz		1.495,00 DM	10.920,00 öS
Illustrator 5.0 D	Kauf vor 1. April '93	499,00 DM	3.697,00 öS
Illustrator 5.0 D CD Upgrade		599,00 DM	4.438,00 öS
Illustrator 5.0 D 5er Lizenz	Kauf vor 1. April '93	1.800,00 DM	13.336,00 öS
Illustrator 5.0 D 5er Lizenz	Kauf nach 1. April '93	99,00 DM	733,00 öS
Altsys			
Fontographer 4.0 D	Fontographer alle Versionen	345,00 DM	2.556,00 öS
Metamorphosis Pro 2.03 D/E		169,00 DM	1.252,00 öS
EPS Exchange 2.0 D		169,00 DM	1.252,00 öS
Apple			
System 7.1 D			
Einzelplatz-Update	System 6.x oder älter	230,00 DM	1.710,00 öS
System 7.1 D Update	System 7.0.x	95,00 DM	720,00 öS
System 7.1 D Update 10-er Liz.		960,00 DM	7.200,00 öS
Caere			
Typist Plus/Mac 2.0 D		329,00 DM	2.437,00 öS
Omnipage Prof./Mac 2.1 D	Omnipage Prof. 2.0	285,00 DM	2.111,00 öS
Omnipage Prof./Mac 2.1 D	Omnipage Vollversion	560,00 DM	4.149,00 öS
Omnipage Prof./Mac 2.1 D	Omnipage Direct 1.0	995,00 DM	7.372,00 öS
Typist Plus/Win 2.00 D		329,00 DM	2.437,00 öS
Omnipage Prof./Win 2.1 D	Omnipage Prof. 2.0	285,00 DM	2.111,00 öS
Omnipage Prof./Win 2.1 D	Omnipage Prof. 1.0	445,00 DM	3.297,00 öS
Omnipage Prof./Win 2.1 D	Omnipage Vollversion	560,00 DM	4.149,00 öS
Canto			
Cirrus Vollversion 2.0 D	Vollversion 1.5 / 1.51	275,00 DM	2.037,00 öS
Cirrus Vollversion 2.0 D	Vollversion früher 1.5 und OEM/Bundle-Versionen	375,00 DM	2.778,00 öS
Canto Abonnement	Jahresgebühr	99,00 DM	733,00 öS
CE-Software			
QuickMail Administrator Serverupdate 2.6 E	Quickmail 2.5 D	169,00 DM	1.252,00 öS
QuickMail-Updates von früheren	Versionen auf Anfrage !		
QuicKeys 3.0 E	QuicKeys 2.1.x und früher	260,00 DM	1.926,00 öS
QuicKeys 3.0 E	QuicKeys 2.12 und später	180,00 DM	1.334,00 öS
DiskTop 4.0.3 E		79,00 DM	585,00 öS
Claris			
FileMaker Pro 2.0 D	FileMaker alle Versionen	299,00 DM	2.215,00 öS
ClarisWorks 2.0 D	Works alle Versionen	199,00 DM	1.474,00 öS
MacWrite Pro D	MacWrite alle Versionen	149,00 DM	1.104,00 öS
MacDraw Pro 1.5 D	MacDraw alle Versionen	165,00 DM	1.222,00 öS
MacProject Pro 1.0 D	MacProject alle Versionen	129,00 DM	956,00 öS
Dantz			
DiskFit Pro 1.0.1 D	Diskfit	170,00 DM	1.259,00 öS
Retrospect Remote 2.0 D–NEU	Retrospect Einzelplatz	110,00 DM	815,00 öS
Retrospect Rem. 2.0 E inkl. 3 Ben.	Retrospect Einzelplatz	205,00 DM	1.519,00 öS
Retrospect Rem. 2.0 E inkl. 10 Ben.	Retrospect Remote	170,00 DM	1.259,00 öS
DataViz			
MacLinkPlus 7.0.2 D		110,00 DM	815,00 öS
Delta Point			
DeltaGraph Profess. 3.0 D		265,00 DM	1.963,00 öS

Informationen zu weiteren Produkten/Updates erhalten Sie auf Anfrage!

Produkt ....

Version ....

Infomaterial

Hersteller, Update-Produkt	Update von:	Empf. VK (D) inkl. MwSt.	Empf. VK (A) inkl. MwSt.
Farallon			
Timbuktu/Mac 1 User 5.0 E		125,00 DM	926,00 öS
Timbuktu/Mac 10 User 5.0 E		460,00 DM	3.408,00 öS
Timbuktu/Mac 50 User 5.0 E		1.380,00 DM	10.224,00 öS
Timbuktu Remote 3.0 D		170,00 DM	1.259,00 öS
Timbuktu/Win 1.0 E	Apple Share/PhoneNet PC	160,00 DM	1.185,00 öS
Fifth Gen.			
Suitcase 2.1.2 D		55,00 DM	407,00 öS
DiskDoubler 3.77 E	von allen Versionen D/E	65,00 DM	482,00 öS
Highware			
Fileguard 2.7.5 D		115,00 DM	852,00 öS
Insignia			
SoftPC Universal 3.0 D	SoftPC alle Versionen	125,00 DM	926,00 öS
SoftPC Professional 3.0 D	SoftAT 2.5	285,00 DM	2.111,00 öS
SoftPC Professional 3.0 D	SoftPC Universal + älter	395,00 DM	2.926,00 öS
SoftPC mit Win. 3.1/3.0 D	SoftAT 2.5 + Prof. 3.0	345,00 DM	2.556,00 öS
SoftPC mit Win. 3.1/3.0 D	SoftPC Universal + älter	445,00 DM	3.297,00 öS
SoftNode 2.0 E		99,00 DM	733,00 öS
AccessPC 3.0 E		99,00 DM	733,00 öS
Macromedia			
Director inkl. Accel. 3.1.3 D	Director 1.0/2.0	735,00 DM	5.445,00 öS
Director inkl. Accel. 3.1.3 D	Director 3.0	340,00 DM	2.519,00 öS
Windows Player 3.1 E	Windows Player 1.0/1.2	330,00 DM	2.445,00 öS
MacroModel 1.5 E	MacroModel 1.0 E	275,00 DM	2.037,00 öS
Sound Edit Pro 1.0 D	SoundEdit & MacRecorder	250,00 DM	1.852,00 öS
Microsoft			
MS Office 3.0 D NEU!	MS Excel, Word, PowerPoint, Works	995,00 DM	7.372,00 öS
MS Excel 4.0 D		395,00 DM	2.926,00 öS
MS Word 5.1 D	von MS Word 4.0	395,00 DM	2.926,00 öS
MS Word 5.1 D	von MS Word 5.0	57,50 DM	426,00 öS
MS PowerPoint 3.0 D		395,00 DM	2.926,00 öS
MS Works 3.0 D		195,00 DM	1.445,00 öS
MS Project 3.0 E		595,00 DM	4.408,00 öS
MS Flightsimulator 4.0 E		99,00 DM	733,00 öS
MS Mail Server 3.0 D		280,00 DM	2.074,00 öS
FoxBase+ /Disk-Upd. 2.0.1 D		59,00 DM	437,00 öS
FoxBase+ /Einzelplatz 2.0.1 E		395,00 DM	2.926,00 öS
PRISMA Digital Collection			
„Top Hits for Your Office" II	CD - Volume I	170,00 DM	1.259,00 öS
Software Ven.			
MicroPhone II 4.0.0 D		195,00 DM	1.445,00 öS
Specular			
Infini-D 2.5 E	von Infini-D 2.5 od. früher	499,00 DM	3.695,00 öS
Symantec			
GreatWorks 2.0 D		159,00 DM	1.178,00 öS
More 3.1.2 D		339,00 DM	2.512,00 öS
SAM Anti Virus 3.5 D	SAM 3.0	99,00 DM	733,00 öS
SAM Anti Virus 3.5 D	SAM von 1.x und 2.x	159,00 DM	1.178,00 öS
Norton Utilities 2.0 D	NUM 1.0E / 2.0E / SUM	159,00 DM	1.178,00 öS
Think C 6.0 E	Think C	159,00 DM	1.178,00 öS
Think Pascal 4.0.1 E		159,00 DM	1.178,00 öS
Symantec C++	Think C	259,00 DM	1.919,00 öS
WordPerfect			
WordPerfect 2.1 D	WordPerfect 2.0 D	239,00 DM	1.771,00 öS

Informationen zu weiteren Produkten/Updates erhalten Sie auf Anfrage!

Name ....

Adresse ....

Wie erhalten Sie Ihre Updates?

Alle in dieser Tabelle aufgeführten Updates erhalten Sie in der Regel bei Ihrem Fachhändler. Für die jeweiligen Updates sind verschiedene Bestellnachweise erfoderlich. Informationen hierzu erhalten Sie entweder bei UpToDate oder bei Ihrem Fachhändler. Sollte Ihnen Ihr Fachhändler die Updates nicht liefern können, haben Sie auch die Möglichkeit, Updates direkt bei UpToDate zu bestellen.

Bitte beachten Sie hierbei folgende Zahlungs- und Lieferbedingungen:

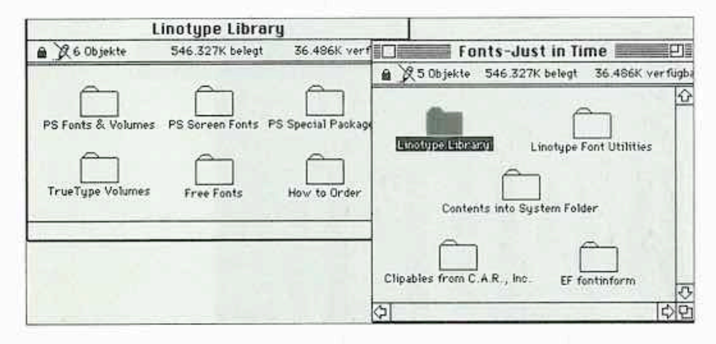
Lieferung/Versand:

Die Lieferung erfolgt bei Verfügbarkeit unmittelbar per Spedition. Der Versandkostenanteil für Lieferungen von UpToDate beträgt DM 11,50 inkl. bei einem Bestellwert von unter DM 100,– bzw. DM 17,50 bei einem höheren Bestellwert je Lieferung.

Zahlungsarten:

UpToDate bietet für Updatebestellungen zur Zeit folgende Zahlungsarten an:

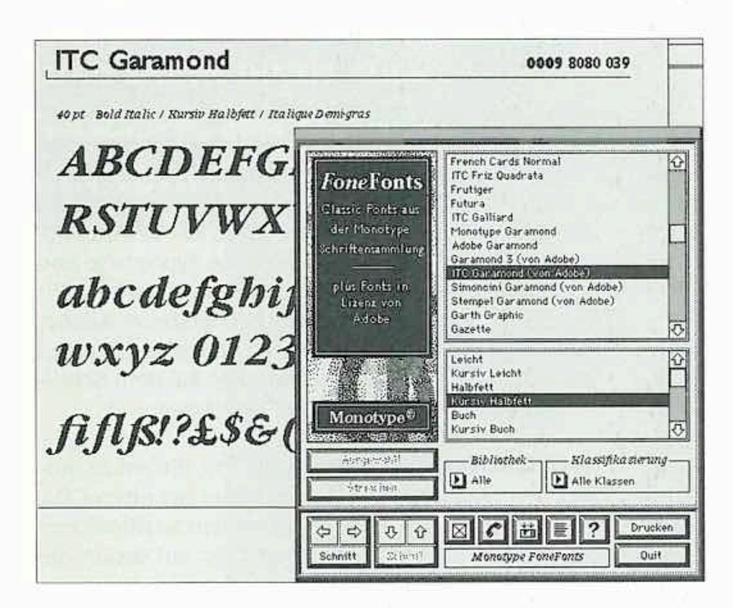
- per Nachnahme bei Lieferung
- per Verrechnungsscheck
- per Kreditkarte (EuroCard oder Visacard, bitte geben Sie Ihre Kartennummer und die Gültigkeitsdauer an.)



LINOTYPE Die Linotype Library besticht durch ihren klar gegliederten Aufbau. Über ein Kontrollfeld geben Sie nach erfolgter Bestellung den Freischalt-Code ein.



AGFA Sehr gute Informationen bietet das interaktive Modul „Die Kunst der Typografie". Es vermittelt Basiswissen aus der Welt der Typografie auf eine verständliche Art.



MONOTYPE Die Auswahl wie auch die Bestellung der angebotenen Schriften erfolgt äußerst bequem per Computer. Einfach ausdrucken und dann abschicken.

aber nicht drucken. Hilfsweise läßt sich ein Ausdruck mit dem Super-ATM erzeugen. Letraset verfolgt eine ganz andere Idee. Die CD dieses Herstellers ist quasi ein Katalog, in dem nicht nur Typen, sondern alle Letraset-Software-Produkte getestet und bestellt werden können. Und mit Bertholds Diamond-CD bekommt man nicht nur Bildschirmschriften, sondern außerdem Layouttypes geliefert. Berthold geht damit noch einen Schritt weiter. Die Layouttypes lassen sich zu Korrekturzwecken drucken. Ihr Erscheinungsbild ist absichtlich etwas rauh, so daß man bestimmt nicht auf die Idee verfällt, mit Layouttypes zu produzieren. Hierfür gibt es dann die Diamonds, deren Benutzungsrecht Sie erwerben müssen.

Für unseren Test haben wir nur eine Promotion-CD erhalten – sowie die tragische Mitteilung, daß die seit über 130 Jahren in Sachen Qualitätschriften renommierte H. Berthold AG Konkurs anmelden mußte. Bleibt nur zu hoffen, daß die Diamond-CD doch noch auf den Markt kommt.

AUF ABRUF „Fone-Fonts" sind das, was sich sicherlich schon viele gewünscht haben: Sämtliche Bildschirm-Schriften einer Bibliothek stehen – gegen ein geringes Entgelt – zur Verfügung. Man kann im Dokument gestalten, ausprobieren und – seit Adobe Type Manager – auch recht gut am Bildschirm beurteilen, ob diese oder jene Schrift paßt. Erst wenn man von der Schrift überzeugt ist und mit ihr arbeiten will, sie also nutzt und letztendlich Gewinn aus ihr zieht, erst dann zahlt man Lizenzgebühren. Das macht Spaß und steigert die Experimentierfreude. Diese Form der klassischen Copyright-Vergabe dämmt sicherlich den Schriftenmißbrauch ein und hält ehrliche Schriftanwender auf dem Pfad der Tugend. Wer hat sich nicht schon mal eine Schrift besorgt, nur um sie auszuprobieren? (Tja, und dann war sie halt schon mal da ...). Die Schriftenhersteller haben hier wohl einen guten Weg gefunden, dem Schriftenklau entgegenzuwirken.

INSTALLATION Alle „Fone-Font"-CDs müssen logischerweise installiert werden. Denn bei der Schriftbestellung erhält man Freischalt-Nummern oder -Zahlen, die nur mit einer ganz bestimmten Identifikationsnummer harmonieren. Bei Adobe, Agfa und Linotype erscheint ein Kontrollfeld, in das später die Freischalt-Codes eingetragen werden. Monotype und Berthold produzieren während der Installation einen extra „Fone-Font"-Ordner, über den alle Vorgänge laufen, die mit Schriftbestellung und -erstellung zu tun haben.

Erste Unterschiede lassen sich bei den mitgelieferten Begleitmaterialien und der Bildschirmpräsentation erkennen. Insbesondere Linotype überzeugt in diesen Punkten. Alles läuft einwandfrei – von der Installation bis zur Schriftfreigabe. Bei Agfa beeindruckt das mehrsprachige Directory – eine interaktive Informationskiste.

Neben einer Führung durch die Schriftbibliotheken von Agfa und Adobe ist besonders das Modul „Kunst der Typografie" hervorzuheben. Es vermittelt Basiswissen über Schrift in verständlicher Form. Ein Glossar erläutert Begriffe von „AFM-Datei" bis „Zugriffszeit". Es ist sehr bequem für den Benutzer, wenn er das Formular zur Schriftbestellung mit den gewünschten Schriften erhält und wie bei Linotype und Monotype nur noch ausdrucken muß. Für Elsner+Flake-Schriften und die Adobe-CD gibt es einen Vordruck, Agfa hingegen läßt die Anwender beim Ordern ganz im Dunkeln und gibt keinerlei Hilfestellung.

Jeder Hersteller versucht, seine CD durch kleine Extras noch attraktiver zu gestalten. Wen allein der Preis interessiert, dembereiten solche Extras Kopfzerbrechen: Ist ein mitgelieferter Adobe Type Manager nun mehr wert als 20 vorgegebene Headline-Schriften oder 12 Schriftschnitte aus 12 vorgegebenen Paketen? Hier entscheiden individuelle Ansprüche. Eine genaue Aufzählung aller Extras findet sich in den Kurzbeschreibungen am Ende des Artikels.

SCHRIFTBESTELLUNG Zu Testzwecken vergleichen wir die Schriften „Futura Book" sowie „Clarendon Light" – sofern vorhanden – von jedem Schriftenhersteller. Normalerweise bestellen Sie Ihre Schrift dort, wo Sie die CD gekauft haben – also entweder direkt beim Hersteller oder bei Ihrem Distributor. Wir haben alle „Fone-Font"-CDs über Fontshop, Berlin, bekommen. Wenn Sie sich an die Öffnungszeiten des Herstellers oder Distributors halten, knat-

tern die Freigabe-Nummern recht flugs durchs Fax. Der Versuch mit einer regulären Freischaltung beweist es. Aber wehe, es nähert sich der magische Freitagnachmittag. Dann ist Schluß mit „Types around the clock". Bereits ab 13 Uhr plappert das Band vom Fontshop, daß die Mitarbeiter im Wochenende und erst am Montag wieder erreichbar seien. Hier sollten sich die Hersteller schnellstens etwas überlegen.

Wie bei fast allen Produkten, die mit vollmundigen Versprechungen an die Frau oder den Mann gebracht werden, beweist es sich auch hier, daß die Anschaffung einer CD erst der Anfang einer (unendlichen) Geschichte sein kann und guter Support Ihres CD-Schriften-Händlers daher ein gewichtiger Entscheidungsgrund sein sollte.

Seien Sie gewarnt: Das Freischaltungsverfahren bei Adobe verwirrt jeden. Der Hersteller läßt seine Kunden ohne Warnung in die Falle tappen. Zur Schriftbestellung verlangt Adobe den „Customer Key" aus dem Kontrollfeld. Doch wehe dem, der das Kontrollfeld schließt, bevor er den Freigabe-Code erhalten hat. Halten Sie es so lange geöffnet, bis der Freigabe-Code da ist – und sollte es Stunden dauern. Der Grund: Jedes erneute Öffnen des Kontrollfelds verändert den „Customer Key". Die FreigabeCodes harmonieren aber nur mit dem jeweils angegebenen Kundenschlüssel.

AUS DEM VOLLEN SCHÖPFEN Die CDs von Kagema (Letterpress), Primafont, Integralis (Serials) und URW gewähren sofortigen Zugriff auf Bildschirm- und Druckerschrift; so gibt's keine Installationsprozeduren und Probleme. Die Serials und URW Typeworks präsentieren sich mit umfangreichen Begleitmaterialien – ausführliche Schriftenkataloge und Einführungen.

URW informiert über das Ikarus-System und die Feinheiten der Typografie. Besonders interessant ist das kostenlose Programm „Kernus", das es dem Benutzer erlaubt, selbst gekernte Schriften zu erzeugen.

Futura Book
Futura Book Inline
Futura Book Outline
Futura Book Relief
Futura Book Round
Futura Book Shadow

FÜNF VARIATIONEN URW liefert alle Schriftschnitte in diesen fünf Variationen. Auch wenn das praktisch ist, gibt es Schriftschnitte, bei denen bestimmte Modifikationen fraglich sind, wie hier etwa „Inline".

0987654321	Beleg	Letterpress
0987654321	Beleg	Linotype
0987654321	Beleg	Primafont
0987654321	Beleg	Serials
0987654321	Beleg	URW

FUTURA BOOK Bei Letterpress, Linotype, URW und der entsprechenden Primafont- und Serials-Schrift in 12 Punkt unterscheiden sich die Spationierungen erheblich.

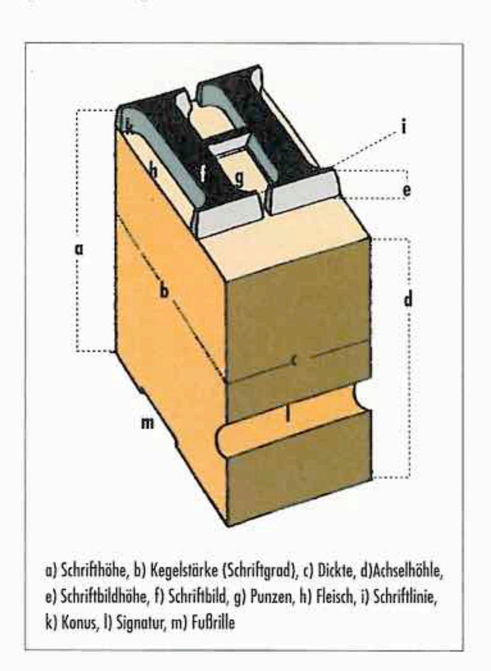
Daß Sie unter den Primafonts oder den Serials vielleicht kaum einen Namen wiedererkennen, die Typen Ihnen aber trotzdem irgendwie bekannt vorkommen, hat einen einfachen Grund: Normalerweise wird das Erscheinungsbild einer Schrift in das Geschmacksmusterregister eingetragen und erhält damit einen 25jährigen Schutz. Der Name einer Schrift hingegen läßt sich als Warenzeichen auf unbestimmte Zeit schützen. Aus diesem Grund wird beispielsweise bei Primafont die „Kabel" zur „Kabale" und die „Gill" zum „Gilbert". Die Kompatibilitätslisten (Angabe der Umbenennungen der Schriften) bei den Serials und Primafont sind daher ein wichtiges Werkzeug.

Das Deklinieren jeder Schrift bei URW in die fünf Variationen Outline, Inline, Relief, Shadow und Round ist sicherlich einmalig, wirkt aber bei einigen Schriften etwas gewollt. Die „Futura Extra Bold Shadowed" beispielsweise bräuchte nicht noch einen zweiten Schatten. Abgesehen von einigen Mißgriffen werden aber Verpackungsdesigner hier einen reichen Schatz gut gestylter Schriftmodifikationen finden. Es ist schon eine feine Sache, wenn Sie nicht selber basteln müssen, sondern auf exakte Bearbeitungen zurückgreifen können.

SCHRIFTEN NICHT MISCHEN Namensgleiche Schriften verschiedener Hersteller sind nicht identisch und sollten daher nicht untereinander gemischt werden. Es wäre der (typografische) Irrtum Ihres Lebens zu meinen, alle Schriften namens Bodoni dieser Welt seien gleich. Und deshalb entspricht die „Clarendon Light" von Linotype noch lange nicht der „Clarendon Light" von URW, geschweige denn der „Light" von Primafont. Wir nehmen die „Futura Book" (identisch bei Adobe, Linotype und Monotype; „Futon Book" bei Primafont, „Limerick" bei den Serials) als serifenlose und die „Clarendon Light" (identisch bei Adobe, Linotype und Monotype; „Clarence Light" bei Primafont) als serifenbetonte Linear-Antiqua genauer unter die Lupe. Die Unterschiede sind erstaunlich. Unsere Empfehlung lautet: „Meiden Sie das Mittelmaß. Bemühen Sie sich um Qualität."

QUALITÄTSFRAGE Bleibt die wichtige Frage, welche Kriterien für eine „gute" Schrift letztlich ausschlaggebend sind. Welche Tests können Sie durchführen und auch beurteilen, ohne Schriftexperte zu sein? Eine Schrift sollte ausgeglichen „laufen"; in der Fachsprache heißt das „Zurichtung". Da darf nichts zusammenkleben oder auseinanderfallen. In unserem Fließtext-Test fallen die „Futura" von Letterpress sowie die „Futon" von Primafont deutlich unangenehm auf. Primafonts „Futon" pappt teilweise regelrecht zusammen, und Letterpress' „Futura" zeigt unkontrollierte Löcher. Eine generelle Spationierung bei der „Futon" schafft keine Abhilfe, weil die Buchstaben nicht gleichmäßig aneinanderkleben. Selbst ein Laienauge empfindet Unbehagen beim Lesen solcher Texte. Auch bei der „Limerick" der Serials gibt es einige Buchstabenkombinationen, die auf jeden Fall nachbearbeitet werden müssen, will man Qualitätssatz produzieren.

Postscript-Schriften werden normalerweise auf Kegelhöhe skaliert. So haben beispielsweise die 12-Punkt-Schriften alle die gleiche Kegelhöhe; innerhalb dieses Ke-



a) Schrifthöhe, b) Kegelstärke (Schriftgrad), c) Dickte, d)Achselhöhle, e) Schriftbildhöhe, f) Schriftbild, g) Punzen, h) Fleisch, i) Schriftlinie, k) Konus, l) Signatur, m) Fußrille

ÜBERBLEIBSEL Obgleich die Zeiten des Bleisatzes längst vorbei sind, haben sich die typografischen Begriffe aus der Bleizeit auch ins Computerzeitalter gerettet.

Maßstab Mensch - Monitor EIZO



Weil der Art-Director seine Layouts immer öfter mit dem Computer erstellt, ist die exakte Farbwiedergabe des Monitors für ihn von besonderer Wichtigkeit. Die EIZO-Monitore der TRINITRON® Serie gewährleisten höchste Bildschärfe und brillante Farbwiedergabe bis in die Randbereiche. Mit Hilfe der Mikroprozessor-Steuerung läßt sich die Farbtemperatur so einstellen, daß die bestmögliche Farbtreue bei absolut flimmerfreier Darstellung erreicht wird. EIZO-Spitzentechnologie ist selbstverständlich TÜV-geprüft und unterbietet die weltweit strengsten Strahlungsnormen wie MPR II bzw. TCO. Wenn's um Ihre Augen und Monitore geht, lassen Sie sich nichts bieten, bevor Sie nicht mit uns gesprochen haben:

EIZO Deutschland GmbH, Krefeld · Distributoren:
Deutschland: Raab Karcher Elektronik, Nettetal
Schweiz: EXCOM AG, Wädenswil
Österreich: HAYWARD Computer, Salzburg

02153/733400

EIZO®

Professional Display Systems

Kennziffer 27

TRINITRON® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SONY Corporation.

offenbar daran messen, wie viele Schriften sie in einem Dokument unterbringen. Die PUBLISH-Empfehlung lautet daher: Treffen Sie eine Entscheidung unter den klassischen Schriftenherstellern Adobe, Agfa, Linotype oder Monotype. Hier ist es allerdings nicht ganz einfach abzuwägen, denn jede CD hat ihr I-Tüpfelchen. Es kommt letzten Endes darauf an, was Sie gerade gebrauchen können. Für besondere Fälle werden die Typeworks von URW unsere Bibliothek bereichern. MW

ALLE TEILNEHMER AUF EINEN BLICK

In unseren Wertungen haben wir nur die typografische Qualität der Schriften berücksichtigt. Besonderheiten bei der Installierung sowie beiliegende Extras wurden dagegen nicht bewertet. Wir haben sie hier aber der Vollständigkeit halber gesondert aufgeführt.

ADOBE TYPE ON CALL 2.0
Umfang: etwa 1500 Bildschirmschriften* (Adobe-Linotype-Bibliothek, Berthold-Exklusiv-Schriften)
Vorteile: deutsche Kurzanleitung, gedruckte Schriftenübersicht
Nachteile: Schriftbestellung per Formular, Schriftenfreischaltung mit Hindernissen
Preis: rund 250 Mark
Extras:
- Times, Helvetica, Courier und Symbol mit Druckerfont
- Adobe Type Manager
- Adobe Type Reunion
- 2 kostenlose Schriftpakete aus 8 vorgegebenen Paketen



AGFA-TYPE 3.1
Umfang: etwa 2000 Bildschirmschriften* (Adobe-Linotype Bibliothek, Agfa, Logos & Symbols, Font Bureau)
Vorteile: gutes elektronisches Handbuch (inklusive Browser)
Nachteile: keine gedruckte, handliche Schriftenübersicht, kein fertiges Formular für die Schriftbestellung
Preis: rund 290 Mark
Extras:
- Garth Graphic (1 Schnitt)
- über 7MB Shareware
- 20 vorgegebene Headline-Schriften



URW TYPEWORKS 1.1
Umfang: 500 Grundschriften*, 2500 Modifikationen
Vorteile: ausführlicher Schriftenkatalog (A4), Schriften-Poster, Handbuch (deutsch) inklusive Erläuterung zu URW's typografischem Ansatz, Programm „Kernus" mit Handbuch
Preis: rund 2650 Mark



LINOTYPE – JUST IN TIME 3.93
Umfang: 1559 Bildschirmschriften* der Linotype-Bibliothek, 841 Schriften der Elsner+Flake-Bibliothek, 1100 C.A.R. Clipart-Grafiken, Mini-Installierung
Vorteil: deutsches Handbuch, gedruckte Schriftenübersicht, einfache Schriftbestellung (elektronisch für Lino-Schriften, per Formular bei E+F
Preis: rund 110 Mark
Extras:
- PMN Cæcilia 76 Bold Italic (Lino), Radiant Text Medium (E+F)
- 38 freie ClipArts
- 5 Dienstprogramme
- Einsteigerangebot: 4 Schriftschnitte freier Wahl für 100 Mark



LETRASET DIGITAL VOL. 1
Umfang: 210 Headline-Schriften* (Fontek), 564 Foto-Hintergründe* (Phototone), Demoversionen von Designstudio, Fontstudio, Letrastudio, Painter, Sketcher, keine Installierung nötig
Vorteile: deutsche Kurzanleitung, guter elektronischer Katalog, Erstellung von Schriftmusterblättern
Nachteile: keine gedruckte Übersicht, keine Zugriffscodes, Schrift wird per Diskette/Hintergrund als Dia geliefert
Preis: rund 110 Mark
Extras:
- Programm „Character Chooser"



MONOTYPE FONEFONTS 92.11
während des Tests erschien Version 3.3
Umfang: etwa 1500 Bildschirmschriften*, (Adobe-Linotype-Bibliothek), Schriften der Berthold-Exklusiv-Reihe (Vers. 3.3), etwa 600 Monotype Classic Fonts, Installierung
Vorteile: englisches Handbuch, gedruckte Schriftenübersicht, Schriftbestellung per Computer, Fonts für Mac und PC auf derselben CD
Nachteile: umständliche Erstellung der Bildschirmschrift
Preis: rund 140 Mark
Extras:
- Monotype Amasis Regular
- 12 kostenlose Schriften aus 12 vorgegebenen Paketen



SERIALS 3.0
Umfang: etwa 1000 komplette Schriften*, gleichmäßig eingeteilt in Sans Serif, Serif und Decoratif
Vorteile: ausführlicher Schriftenkatalog (A4) und Mini-Ausgabe (CD-Format), Einführung (zweisprachig), Fonts für Mac und PC auf derselben CD
Preis: rund 800 Mark



LETTERPRESS 3.0
Umfang: etwa 660 komplette Schriften*, Schriftenübersicht in Posterform
Preis: rund 2000 Mark



PRIMAFONT 4.0
Umfang: etwa 1800 komplette Schriften*, Classic, Display, Modern Collection
Vorteile: Schriftübersicht zur Classic Collection
Nachteile: keine Schriftenübersicht zur Display und Modern Collection (Zeitpunkt Test) Kompatbilitätslisten auf Diskette
Preis: rund 3300 Mark



BERTHOLD DIAMOND CD
Umfang: etwa 1300 Schriftschnitte* der Berthold-Bibliothek, zur Zeit nur Promotion-CD erhältlich, Veröffentlichung der Vollversion unsicher
Vorteile: Layout-Types, Schriftbestellung per Computer
Extras:
- Akzidenz-Grotesk als Diamond-Type

Keine Wertung, da zur Zeit nur eine Promotion-CD erhältlich ist. Die CD erhält sogenannte Layout-Types; zur Produktion benötigt man dann die sogenannten Diamonds, deren Rechte Sie erwerben müssen.

** Die Angaben über die Schriftenmenge auf einer CD wurden vom Hersteller übernommen.*
Die CD-ROMS von Adobe, Agfa, (Berthold), Linotype und Monotype beziehen Sie über den Hersteller direkt oder – wie wir – über den Fontshop, Berlin, Telefon und Telefax 030/ 69 00 62 62.

Pictrography 3000

FARBDRUCKER

PUBLISH

Hersteller: Optima, Irvine, CA (USA).
Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, Telefon 0 86 54/6 40-76
Preis: etwa 8900 Mark

Bandlaufwerke sind langsam, außerdem umständlich zu bedienen und nur für Volume-Backups (von ganzen Festplatten) geeignet? Stimmt nicht. Bandlaufwerke, mit der Software Desktape wie eine Festplatte anzusprechen, sind nicht nur das derzeit billigste sondern auch ein sehr schnelles Archivwerkzeug für jeden Anwender, der große Datenmengen aufzubewahren oder wiederholt zu verwenden hat.

Um dies erfolgreich zu bewerkstelligen, muß man ein Grundproblem eben dieses Mediums Band möglichst elegant lösen: der fehlende Random Access, also der jederzeit mögliche Zugriff auf jede Stelle des Speichermediums. Beim Band findet sich am Anfang ein Inhaltsverzeichnis. Darauf folgend werden die Daten in zusammenhängenden Blöcken geschrieben. Benötigt man mehrere Dateien, muß das Band immer wieder hin und her fahren, um einerseits im Inhaltsverzeichnis nachzusehen und auf der anderen Seite Daten zu lesen oder zu schreiben

SOFTWARE-HILFE Desktape, derzeit in der Version 1.6 erhältlich, kopiert das Inhaltsverzeichnis des Bandes – beim 5000 T zirka fünf Megabyte für zwei Gigabyte Speicherplatz – auf die Festplatte des Rechners. Der Platz hierfür muß wegen der Integrität der Daten unfragmentiert sein, das heißt, man muß vorher mit Norton Utilities oder einer ähnlichen Software die eigene Festplatte aufräumen.

Danach läßt Desktape das Band wie eine weitere, gemountete Festplatte auf dem Bildschirm erscheinen. Wenn man nun anschließend eine oder mehrere Dateien von der Festplatte auf das Laufwerksymbol zieht, werden diese sofort nacheinander auf das Band kopiert. Sie erscheinen dann ganz normal auf der Oberfläche des Finders, wenn man das Bandvolume durch Doppelklick öffnet, und lassen sich ebenso leicht einzeln oder zu mehreren vom Band wieder auf die Festplatte kopieren. Jede Bandkassette verhält sich also im Grunde wie eine Diskette, eine Syquest-Cartridge oder eine optische Wechselplatte: einfach ins Laufwerk einlegen – und fertig.

PLATZ GENUG Aus Gründen der Einfachheit schreibt das Optima 5000 T immer auf unbenutzte Bandstellen. Auf einem Bandvolume Dateien auf verschiedene, durch Löschen freigewordene Stellen zu schreiben, ist unökonomisch und zu kompliziert. Aus diesem Grund wird eine Datei, die man löscht, nur aus dem Inhaltsverzeichnis entfernt, bleibt aber physisch auf dem Band erhalten und ließe sich später reaktivieren.

Die Software zeichnet alle Aktionen als sogenannte Sessions auf; das bedeutet, eine Session beginnt mit dem Einlegen das Bandes und endet mit dessen Auswurf. Im Inhaltsverzeichnis zu sehen ist immer der Stand der letzten Session. Braucht man etwas, das früher gelöscht wurde, öffnet man Desktape (ein Kontrollfeld) und fährt per Software einfach zur entsprechenden Session zurück. Die Exabyte-Bänder für das 5000 T haben eine Länge von 114 Meter; gebraucht werden wegen der Limitierung des Macintosh-File-Systems auf 2000 MB lediglich 52 Meter.

SCHNELL Legt der Anwender eine Kassette ins Laufwerk, wird sie in kurzer Zeit im Hintergrund gemountet und steht anschließend zum Speichern zur Verfügung. Der eigentliche Schreibvorgang kann theoretisch mit einem Datendurchsatz von 500 KB bis 2 MB pro Sekunde (dann mit Hardware-Kompression) ablaufen.

In der Praxis wird dieser durch die langsame Geschwindigkeit der Kombination aus Rechner und Festplatte auf einen Bruchteil davon heruntergefahren. Denn die meisten Dateien – und dazu gehören beispielsweise große Fotos – liegen nicht an einem Stück auf der Festplatte, sondern sind in mehrere Abschnitte unterteilt.

Das Suchen und Aufsuchen dieser Lagerpositionen verlangsamt den Übertragungsvorgang, der dennoch jenseits allem Gewohnten abläuft: In unserem Test wurde ein Ordner mit knapp 52 MB (hauptsächlich Farbfotos) in 4 Minuten und 48 Sekunden von der Festplatte aufs Band kopiert.

Mit verantwortlich für die hohe Geschwindigkeit ist die in das Optima 5000 T eingebaute Hardware-Kompression, die zusätzlich Band sparen hilft. Auch beim Lesen der Daten ist das Gerät schnell. Jedenfalls so schnell, daß man zum Beispiel Quicktime-Filme direkt vom Band abgespielen kann und dabei ein höherer Datendurchsatz erreicht wird als bei CD-Systemen.

GÜNSTIG Im Bereich Speichermedien gibt es kein günstigeres Preis-Leistungs-Verhältnis als bei Bandlaufwerken. Bei einem Preis von etwa 45 Mark pro Kassette erscheinen selbst optische Systeme mit 200 und mehr Mark pro 650-MB-Medium teuer. Zudem ist zum Beispiel bei der Produktion von CD-ROMs mit einem Volumen von meist 400 bis 600 MB kein anderes Medium so gut für Herstellung, Transport und Archivierung geeignet.

Das Optima 5000 T wird komplett geliefert, das heißt dazu gehören SCSI-Kabel, Terminator, Netzkabel, 8-mm-Exabyte-Cartridge und Reinigungskassette sowie der Software Desktape nebst Handbuch. Die Handbücher sind in englischer Sprache verfaßt, das ist das einzige Manko. Auf Wunsch bekommt man die Backup-Software Retrospect mitgeliefert, mit der sich beispielsweise auch über das Netzwerk Backups durchführen lassen. In diesem Fall gibt es auch keine Limitierung auf zwei Gigabyte, so daß der Anwender die Möglichkeit, größte Datenmengen schnell zu speichern, voll ausnutzen kann.

Hannes Helfer



MINI Mit der Software Desktape erscheint die 8-mm-Exabyte-Cartridge fürs Optima 5000T wie eine Festplatte auf dem Monitor und ist genauso ansprechbar.



Kennziffer 71

»Von heute auf morgen konnten wir 95% aller Lithos selbst machen.«



Ibrahim Aslan, deutsch-türkischer fotosatz (dtf) in Berlin über die unschlagbaren Vorteile von ColorPilot.

Der Name täuscht. *dtf* ist längst kein Fotosatzbetrieb mehr, sondern ein vollintegrierter Satz- und Reprobetrieb. »Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen wir beides anbieten können – Satz und Litho«, sagt Herr Aslan. Dafür hat er ColorPilot angeschafft. Und das zahlt sich für ihn aus. ColorPilot ist ein modulares und flexibel erweiterbares Farbsystem, optimal zugeschnitten auf die Erfordernisse der PostScript™-Verarbeitung. Damit können Sie den gesamten Prozeß von der Vorlagenherstellung bis zur Ausgabe farbiger Ganzseitenfilme im eigenen Hause durchführen. Daß Herr Aslan damit ausgezeichnete Arbeit liefert, hat ihm zusätzliches Geschäft gebracht. »Erst hieß es: Wie kann denn ein Setzer im Reprobereich Qualität bieten? Heute wissen die Kunden: *dtf* kann jeden Auftrag ausführen – noch dazu preiswerter als andere, denn teure Arbeiten kann und will heute keiner mehr bezahlen.« Das meint Herr Aslan. Wir meinen, Sie sollten schnell Informationen über ColorPilot bei uns anfordern.

Linotype-Hell AG
Mergenthaler Allee 55–75
65760 Eschborn bei Frankfurt

Linotype-Hell
DIE STARKE VERBINDUNG

Kennziffer 26

Pictography 3000

FARBDRUCKER

PUBLISH

Hersteller: Fuji Photo Film Co., Japan
Vertrieb: Itochu Electronics Düsseldorf (vormals C.Itoh), Telefon 02 11/3 68 50
Preis: 45 000 Mark

Der Farbdrucker Pictrography 3000 gibt fotorealistische Bilder bis zum Format DIN A4 in 16,7 Millionen Farben direkt auf Fotopapier aus. Und das in einer Qualität, die erst unter der Lupe verrät, daß hier die Bildinformationen nicht vom Farbnegativfilm, sondern aus dem Computer stammen.

Für den „normalen" Betrachter gleichen die Ergebnisse des Druckers einem konventionellen Aufsichts-Farbfoto, zumal die Ausgabe, wie gesagt, auf Fotopapier erfolgt und die Ergebnisse in Kontrastumfang, Farbwiedergabe und Schärfe einem farbigen Hochglanzfoto entsprechen.

DRUCKTECHNIK Mit seiner neuen Drucktechnik macht der Pictrography 3000 vor allem den Thermosublimations-Kollegen Konkurrenz. Diese benötigen nicht nur Spezialpapier, sondern nehmen sich auch mehr Zeit für die Ausgabe. Der Pictrography hingegen benötigt zum Druck eines DIN-A4-Exemplars etwa zweieinhalb Minuten, im Kopiermodus gibt er die Bilder im Abstand von 70 Sekunden aus.

Dabei nutzt er eine neuartige Technik aus digitaler Laserdiodenbelichtung und Fotoprozeß. Das läuft wie folgt ab: Laserdioden mit drei unterschiedlichen Wellenlängen für Rot, Grün und Blau belichten ein besonderes Silberhalogenid-Trägermaterial namens Donor. Dieses besteht aus mehreren Schichten: einer Deckschicht, Magenta-Farbträgerschicht, Trennschicht, Cyan-Farbträgerschicht, Trennschicht, Gelb-Farbträgerschicht und schließlich einer Basisschicht. Bei der Belichtung werden je nach Intensität der Laserdioden in einem Durchgang Silberhalogenide der einzelnen Farbträgerschichten zur Farbabgabe auf das Fotopapier sensibilisiert. Nach anschließender Feuchtung des Donor-Materials werden unter thermischer Einwirkung die Bildpunkte auf die Farbträgerschicht des Fotopapieres übertragen.

UMWELTFREUNDLICH Im Gegensatz zur herkömmlichen Filmentwicklung entstehen hierbei keine Materialien, die wie Entwickler- und Fixierbad zu entsorgen sind. Einziges Verbrauchsmaterial ist neben destilliertem Wasser und Fotopapier das verbrauchte Donor, das der Hersteller, wenn er es zurückerhält, selbst recycelt.

Die Materialien, Fotopapier und Donor, liefert Fuji in Rollenmagazinen, die überwiegend aus Karton bestehen. Das Fotopapier gibt es in zwei unterschiedlich dicken Varianten, zudem läßt sich Overhead-Material verwenden. Die Kosten an Verbrauchsmaterial für einen DIN-A4-Ausdruck belaufen sich laut Hersteller auf rund sieben Mark.

Den Drucker schließt man via GPI-Board oder SCSI am Rechner an. Mit einem Export-Plug-In für Photoshop lassen sich Bilder an den Pictrography schicken, allerdings nur im Modus RGB. CMYK-Bilder muß man zuvor umwandeln.

Wer aus anderen Applikationen heraus drucken will, etwa Präsentationsgrafiken aus Freehand, dem steht ein Auswahltreiber zur Verfügung. Zum Test hatten wir allerdings nur eine sehr frühe Betaversion. Dieser Treiber verwendet Quickdraw-Befehle, um den Pictrography mit Pixeldaten zu beschicken. Der Vorgang dauert im Vergleich zum Ausdruck bereits gerasteter Daten deutlich länger, für den Ausdruck einer komplexen Freehand-Datei benötigten wir zirka zehn Minuten. Positiv aufgefallen ist uns dabei die fast stufenlose Wiedergabe digitaler Verläufe. In näherer Zukunft soll auch die Ausgabe von Postscript-Daten mit einem eigenen RIP unterstützt werden.

AUFLÖSUNG Bilddaten druckt Pictrography in Festauflösungsstufen von 144, 200, 267, 320 und 400 dpi. Bilder kommen also nur dann in der gewünschten Breite und Höhe, wenn sie in einer dieser Auflösungsstufen vorliegen. Ein im Pictrography integrierter 30 MB großer Image-Buffer gestattet eine schnelle Übertragung der Bilddaten via SCSI.

Sowohl mit den Druckertreibern am Mac als auch direkt am Ausgabegerät lassen sich verschiedene Abstimmungen wie Farbbalance einstellen, darüber hinaus kalibriert sich der Drucker mit einem mitgelieferten Densitometer selbst. Schwankungen in der Farbgebung bei verschiedenen Kopien des gleichen Bildes stellten wir nicht fest. Die Handhabung des Geräts und der Wechsel von Verbrauchsmaterial gestalten sich ebenso einfach wie der Kalibrierungsprozeß. Besonders gut haben uns 3D-Ausdrucke gefallen, auch die Qualität realistischer, echter Bilddaten stand dem nicht nach. Mit dem angekündigten RIP werden sich hoffentlich auch Postscript-Daten mit gleich guter Qualität ausgeben lassen. Allerdings scheidet der Pictrography als digitale Proof-Maschine von Druckvorlagen aus, da er nicht in CMYK arbeitet. Seine Anwendungsgebiete liegen eher bei Fotografen, die ihre digital retuschierten Vorlagen wieder als Foto haben wollen, in Werbung, Grafik und Design, Architektur, CAD/CAM bis hin zur Satellitenfotografie und zur medizinischen Forschung.

Mike Schelhorn



FOTOREALISTISCH Die Ergebnisse des Pictrography sind mit dem eines konventionellen Aufsichts-Farbfoto zu vergleichen. Erst die Lupe verrät die wahre Herkunft.



PHOTOSHOP-BESCHLEUNIGER

PUBLISH

Hersteller: Radius, San Jose, USA.
Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg,
Preis: 2150 Mark

Ein Programm auf dem Macintosh ist geradezu prädestiniert für Hardware-Beschleunigung: Adobe Photoshop. Und da diese Bildbearbeitungssoftware mit einer runden Viertelmillion verkaufter Lizenzen auch eine beachtliche Verbreitung erfahren hat, lohnt es sich mittlerweile offensichtlich für viele Drittanbieter, ein Hardware-Beschleunigungsprodukt anzubieten. So kommt von Radius nun eine entsprechende Karte namens Photobooster. Sie ist eine der wenigen Karten, welche die Möglichkeiten des Processor Direct Slot (PDS) der Macintosh-Modelle Quadra 700, 800, 900, 950 und Centris 650 nutzen.

ZWEI PROZESSOREN Die Photobooster dient rein der Beschleunigung von Photoshop-Funktionen und setzt dazu gleich zwei Digital-Signal-Prozessoren des Typs 3210 von AT&T ein. Die beiden Prozessoren sind mit 66 MHz getaktet und verfügen über einen 32-Bit-Datenbus, was einen hohen Datendurchsatz erwarten läßt. Unterstützt werden momentan 22 Funktionen von Photoshop wie die Konvertierung aus dem RGB- in den CMYK-Farbraum (Separation), RGB zu Lab-Farbraum, alle Bildrotationen, Skalieren, Verzerren, Perspektivisch verzerren, Neue Bildgröße berechnen, alle Standard-Weichzeichnungsfilter, alle Standard-Scharfzeichnungsfilter (auch Unscharf Maskieren), einige Effektfilter und Ausfransen.

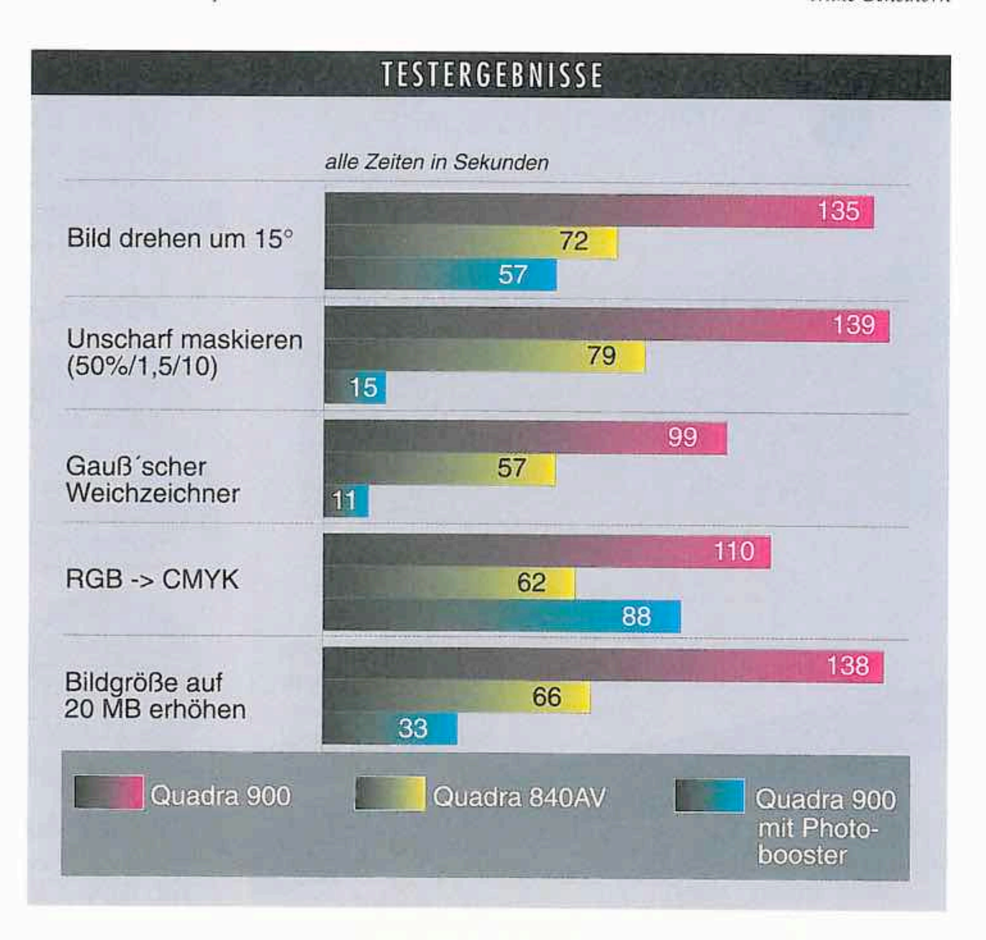
Mit diesen jetzt schon verfügbaren Filtern ist bereits ein großes Spektrum der von Photoshop-Anwendern am häufigsten genutzten Rechenoperationen abgedeckt. Die Unterstützung weiterer Filter soll in naher Zukunft folgen. Alle Beschleuniger von Radius haben übrigens das Adobe-Charged-Zertifikat, welches besagt, daß sie exakt den Orginalfiltern von Adobe entsprechen. Und die von uns ermittelten Ergebnisse sind eindrucksvoll: Einzelne Filterfunktionen erfuhren bei unserem Test eine Beschleunigung um über tausend Prozent.

Die Installation der Karte in den PD-Slot bereitete uns keinerlei Probleme, es ist jedoch darauf zu achten, daß auf dem vor dem PD-Slot sich befindlichen Nubus-Slot nur Karten bis sieben Zoll Länge installiert sind. Längere Nubus-Karten müssen daher auf andere Nubus-Slots ausweichen, damit die Photobooster auch genügend Platz findet. Ebenso einfach gestaltete sich die Installation des Photobooster-Plug-Ins, das einfach in den „Zusatzmodule"-Ordner von Photoshop gelegt wird. Nach dem nächsten Programmstart von Photoshop steht der beschleunigten Bildbearbeitung dann nichts mehr im Wege.

NUR MIT NEUESTEM PHOTOSHOP Die Karte funktioniert aber nur im Zusammenspiel mit Photoshop in der neuesten Version 2.5.1. Das entsprechende Upgrade wird zur Zeit von Adobe an alle registrierten Anwender kostenfrei ausgeliefert. Wann die Photobooster zum Einsatz kommt, kann man sich optional mit einem roten Punkt in der Menüleiste anzeigen lassen. Das ist jedoch nicht einmal unbedingt nötig, denn die Karte gibt im Einsatz ein deutlich wahrnehmbares Zirpen von sich. Dafür erfüllt sie ihre Aufgabe aber auch sehr ordentlich.

NICHT FÜR QUADRA 800 AV Nicht einzusetzen ist die Photobooster auf dem Quadra 840AV. Der besitzt keinen PD-Slot mehr, verfügt bekanntlich aber auch über einen DSP-Chip auf der Hauptplatine, der indes von Photoshop in der derzeitigen Version noch nicht unterstützt wird. Für diejenigen, die sich jetzt überlegen müssen, ob sie Photoshop durch schnellere Rechner wie den Quadra 840AV oder durch Zusatz-Hardware wie die Photobooster zu mehr Arbeitsgeschwindigkeit bringen wollen, haben wir auf dem Quadra 900 und einem Quadra 840AV einen Vergleichstest durchgeführt, wobei wir die Zeiten auf dem Quadra 900 einmal ohne und einmal mit der Photobooster-Karte ermittelten.
Im Vergleich dazu sehen Sie die vom internen DSP-Chip noch nicht beschleunigten Ergebnisse des Quadra 840AV, dem zur Zeit am schnellsten getakteten Rechner aus dem Hause Apple. Die Zeiten beziehen sich auf ein 10 Megabyte großes Testbild im RGB-Modus, und Photoshop hatten wir ausreichend Arbeitsspeicher zugewiesen.

Mike Schelhorn



MACFONTS

DIE PUBLISH-KOLUMNE MIT AKTUELLEM, GESCHICHTLICHEM UND ZEITGESCHICHTLICHEM RUND UM DIE TYPOGRAFIE

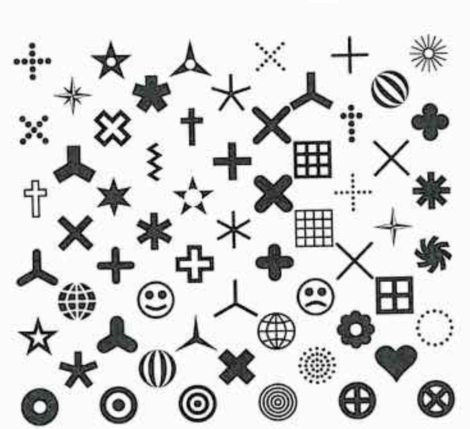
Font Form Follows Fun.

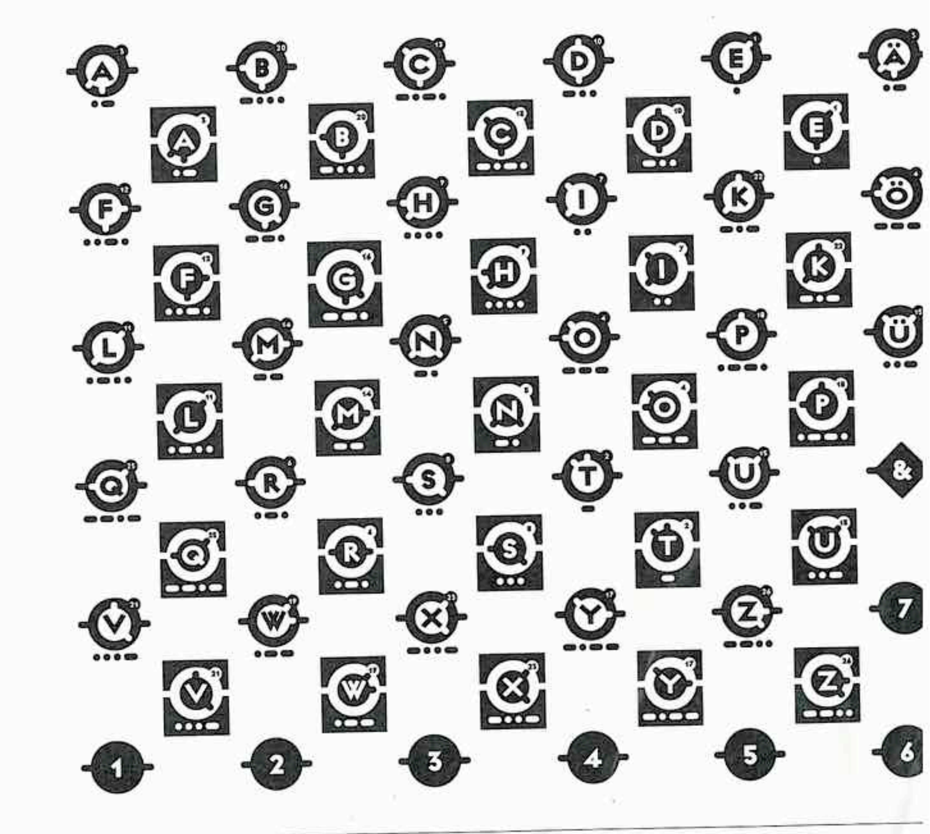
In den Werbeagenturen lernt man dies schnell: Macht ein Produkt bei der Entwicklung Spaß, überträgt sich dies gewöhnlich auch auf den Kunden, den Händler und den Endverbraucher. In der klassischen Welt des Schriftdesigns war Spaß verpönt. Man produzierte eine Schrift nur, wenn man sicher war, daß sie auch verkauft werden konnte. Heute sitzen Designer an ihren Macs und entwickeln eine Schrift, die ihnen Spaß macht. Dann gehen sie mit der Schrift zu Emigre, Apply oder dem FontShop, und die Schrift macht diesen Leuten auch Lust, aufs Verkaufen.
Alle abgebildeten Einzelfontbeispiele sind aus größeren Schriftfamilien.

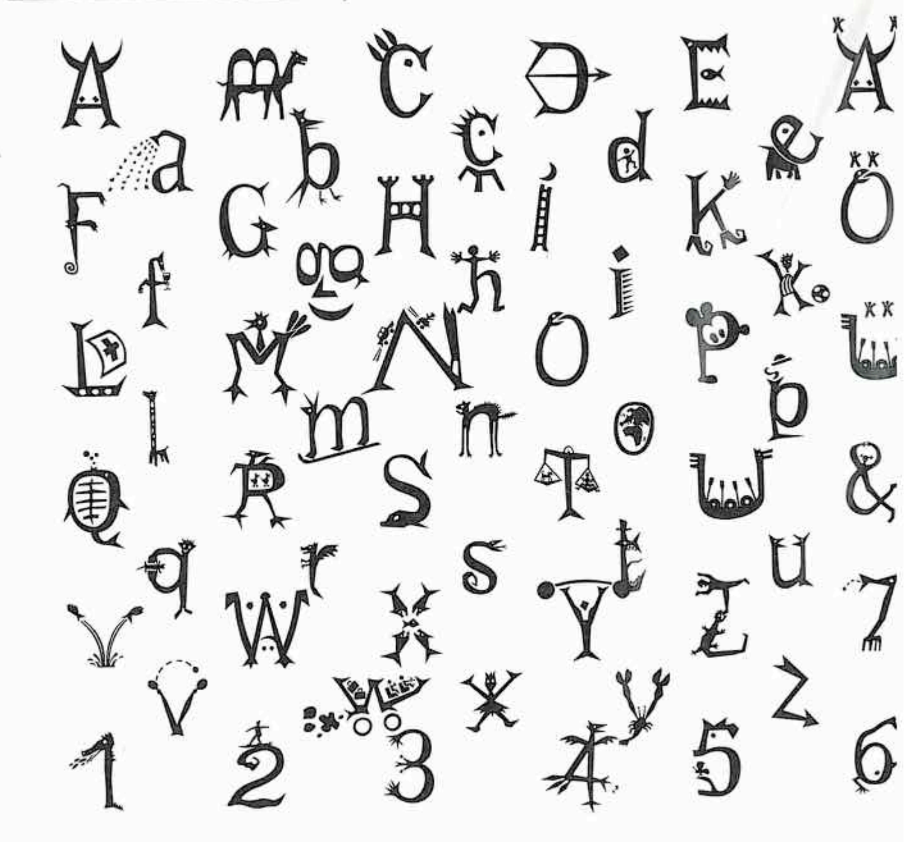
- Unten: FF Dingbats. 650mal haben Olaf Stein und Johannes Erler das berühnte Zapfthema variiert, ein Beweis, daß immer noch überraschende visuelle Signale gefunden werden können.
- Oben rechts: FF Identification. Unser Beispiel zeigt Verschmelzungen des lateinischen, des Morse- und des Winkalphabets der christlichen Seefahrt. Zu gebrauchen (einzeln) als großer Blickfang zu kleinem Text, als Logo oder wie auch immer.
- Unten rechts: FF Priska Serif Creatures. Tierisch gut, affengeil, ein Alphazoo für die Animierung langweiliger Texte: Sorgfältig auswählen, groß genug setzen und sparsam anwenden. Mutige mögen eine der Kreaturen vielleicht sogar zum eigenen Markenzeichen befördern.

Es gibt natürlich Dutzende solcher Schriftentdeckungen zu melden. Darum sei noch auf das neue Fontbook verwiesen: 8000 Fonts, 15000 Logos und Symbole, alles PostScript, manches TrueType. Da sind dann alle wichtigen Fonts für Alltags- und Sonntagstypo beieinander. Mit ISBN-Nr., also auch vom Buchhandel zu besorgen.
Manfred Klein, 60599 Frankfurt











FARBRASTER Oben sehen Sie das ursprüngliche Bild, unten das gleiche Bild mit dem „Farbraster"-Filter (maximaler Radius 5 Pixel) bearbeitet.

ker hervor als dunklere. Wenn Sie die Option „Unvollständige Blöcke maskieren" aktivieren, unterdrücken Sie Objekte, die über die Auswahl hinausragen.

Die drei Filter „Facetteneffekt", „Kristallisieren" und „Mosaikeffekt" erfüllen recht ähnliche Aufgaben. Der „Facetteneffekt"-Filter faßt benachbarte Pixel mit ähnlichen Farbtönen zu einfarbigen Flächen zusammen. Damit verleihen Sie etwa einem gescannten Foto ein handgemaltes Aussehen. Ähnlich arbeitet der „Kristallisieren"-Filter: Nach Eingabe einer Zellengröße zwischen 3 und 999 Pixel faßt er alle Bildpunkte in Vielecke der angegebenen Zellengröße zusammen. Dabei erhält jedes Vieleck die Durchschnittfarbe aller zugrundeliegenden Pixel. Der „Mosaikeffekt"-Filter schließlich faßt Bildpunkte zu quadratischen Blöcken zusammen und füllt diese mit der durchschnittlichen Farbe. Dadurch wird das Bild sehr viel gröber und die einzelnen Pixel werden deutlich erkennbar. Designer verwenden diesen Effekt gerne für Hintergrundbilder auf Zeitungsseiten.

MOSAIKEFFEKT Möchten Sie nach dem Mosaikeffekt keine weiteren Manipulationen am Bild durchführen, so empfiehlt es sich, anstelle der Anwendung des Mosaikeffekts die Bildauflösung zu reduzieren. Sie erhalten das gleiche Ergebnis bei geringerem Speicherbedarf und höherem Rechentempo, wenn Sie mit dem Menübefehl „Bildgröße" („Bild"-Menü) die Auflösung durch die gewünschte Zellengröße dividieren und den Optionsschalter „Dateigröße" deaktivieren.

Ähnlich wie der „Extrudieren"-Filter arbeitet der Kacheleffekt Er zerlegt das Bild in Rechtecke, die dann in eine zufällig ausgewählte Richtung um einen bestimmten Prozentsatz ihrer Breite verschoben werden. Zusätzlich können Sie angeben, wieviele Kacheln mindestens in der Breite und in der Höhe erscheinen sollen. Die ursprünglichen Positionen der Rechtecke werden durch die Verschiebung bezugslos. Mit den Funktionsschaltern können Sie wählen, ob diese undefinierten Bereiche mit der Vorder- oder Hintergrundfarbe oder aber mit einem Positiv oder Negativ des ursprünglichen Bildes gefüllt werden sollen.

Der Filter „Farbraster" ermöglicht Ihnen die Darstellung einer Farbseparation in Photoshop. Dabei wird das Bild in seine Grundfarben zerlegt. Je nachdem, ob das Bild im RGB- oder CMYK-Modus vorliegt, werden die Punkte rot, grün und blau oder eben cyan, magenta, gelb und schwarz gefärbt.

Durch Angabe einer maximalen Pixelgröße steuern Sie die Größe der Rasterpunkte, also indirekt die Rasterweite. Sie haben zwar die Möglichkeit, eigene Rasterwinkel zu wählen, im Interesse einer moiréfreien Ausgabe sollten Sie aber Abstand davon nehmen.

Dieser Filter dient übrigens keinesfalls als Ersatz für das Rippen beim Belichten, da hierfür immens hohe Auflösungen (über 1000 dpi) und entsprechende Systemressourcen notwendig wären. Als Gestaltungsmittel oder zum besseren Verständnis der Rastertechnologie ist dieser Filter jedoch sicher hilfreich.

Die beiden Filter „Konturen finden" und „Konturwerte finden" färben den Hintergrund eines jeden Bildkanals weiß und markieren alle darin vorkommenden Konturen schwarz. Der Filter „Konturen finden" markiert automatisch alle Konturen, während Sie mit „Konturwerte finden" die Markierung der Konturen auf einen Tonwertbereich einschränken können. Geben Sie dazu einen Wert zwischen 0 und 255 in das Eingabefeld „Stufe" ein, und wählen Sie mit den Funktionsschaltern, ob der darüberliegende oder der darunterliegende Tonwertbereich maßgebend sein soll. Beide Filter eignen sich mit etwas Fingerspitzengefühl besonders gut zu der Umsetzung von Halbtonvorlagen (Graustufenbilder) in Strichzeichnungen (schwarzweiße Grafiken).

Der „Korneffekt"-Filter vermischt
gesamten Auswahl Pixel, wodurch al
turen ausgefranst werden und unsc
scheinen. Zusätzlich können Sie
len, daß bestehende Pixel beim M
nur durch hellere oder dunklere F
setzt werden dürfen. So können Sie
zugleich unauffällig aufhellen o
dunkeln. Dieser Filter ist übrige
brauchbar, um die Qualität der o
schon hochwertigen Farbverläufe v
toshop weiter zu steigern. Ansonste
tuell auftretende Stufen werden du
ses Ausfransen unsichtbar.

Der Filter „Punktieren" stellt eir
zung der Filter „Kristallisieren" u
cheleffekt" dar. Das Bild wird zunä
der Hintergrundfarbe aufgefü
schließend das ursprüngliche Bild d
fälliges Setzen gleich großer, ab
schiedenfarbiger Punkte rekonstru
Durchmesser der Punkte ist frei v
Dieser Filter verleiht dem Bild d
rakter eines pointillistischen Gem

RELIEF Der „Relief"-Filter simuliert
kung erhabener oder eingeprägter E
in der Auswahl. Dem Bild wird dab
entzogen, im Gegenzug werden di
ren schwarz umrissen. Die dunkle
che im Bild werden um die ange
Höhe in die eingestellte Richtu
schoben. Die Angabe der Winkelu
dabei von 360 bis minus 360 Grad
wobei negative Werte für geprägte
ve für erhabene Bereiche sorgen
Angabe einer Stärke zwischen ein
500 Prozent können Sie zudem bes
wieviel Farbe am Schluß noch im
halten bleiben soll. Der Filter „S



RELIEF Durch Verwendung des „Relief"-Filters (Winkel 135 Grad, Höhe 1
scheint das Wort erhaben. Negative Winkel führen zu einem „gestanzten" E

tion" simuliert eine sehr kurze Be
eines Bildes während der Entwickl
thematisch erklärt, negiert dies
all diejenigen Pixel mit einem Tor
weniger als 50 Prozent.

Beim Verwacklungseffekt wer
Kopien der Auswahl jeweils acht P

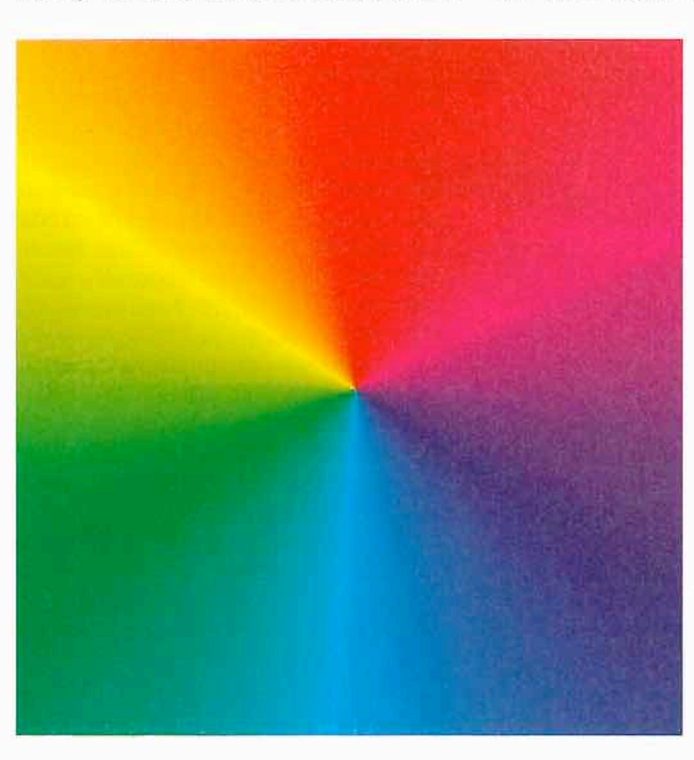


UMGEKEHRTER WINDEFFEKT Um den Wind nach unten und von schwarz nach weiß wehen zu lassen, müssen Sie das Bild zunächst um 90 Grad drehen, es invertieren, den Filter anwenden, es nochmals invertieren und danach wieder zurückdrehen.

rechts, oben und unten versetzt plaziert und dem Bild deren durchschnittliche Farbe zugewiesen. Dadurch erzielen Sie den optischen Effekt einer recht stark verwackelten Aufnahme.

WINDEFFEKT Mit dem Filter „Windeffekt" können Sie eine sanfte Brise durchs Bild wehen, aber auch ganz energisch einen Sturm oder gar Orkan toben lassen. Leider sind die Einstellungsmöglichkeiten nur auf die horizontale Richtung und die Stärke beschränkt. Lästig ist der Umstand, daß immer nur hellere Pixel in dunklere hineingeweht werden. Beide Probleme lassen sich jedoch mit ein paar Tricks lösen: Um den Wind in beliebige Richtungen wehen zu lassen, rotieren Sie vorher das gesamte Bild mit dem Menübefehl „Drehen" („Bild" Menü), während keine Auswahl aktiv ist. Wenden Sie nun den Filter an, drehen Sie das Bild in seine Ausgangsposition zurück, und beschneiden Sie es, wenn nötig. Um dunklere Pixel in hellere hineinwehen zu lassen, invertieren Sie das Bild vorher noch mit dem Befehl „Umkehren" unter „Festlegen" aus dem Bild-Menü oder einfacher mit der Tastenkombination Command+I, wenden jetzt den Filter an und invertieren danach das Bild erneut.

Die folgenden Störungs-Filter ermöglichen die Entfernung beim Scanvorgang auftretender Störungen (Staub, Kratzer und andere) oder das gezielte Hinzufügen von Störungen. Mit „Helligkeit interpolieren" werden Pixel für Pixel die benachbarten Bildpunkte in einem angegebenen Radius von 1 bis 16 Pixel untersucht. Das betreffende Pixel erhält dann den Durchschnitt aller untersuchten Pixel. Dadurch werden Bildpunkte entfernt, die sich zu stark von ihrer Umgebung unterscheiden. Der Filter „Störungen entfernen" ist mit einem Weichzeichner vergleichbar, der jedoch die Konturen unberührt läßt. Mit „Störungen hinzufügen" verfärben Sie zufällig ausgewählte Bildpunkte. Die Intensität wird durch Eingabe eines Wertes zwischen 1 und 999 in das Eingabefeld „Menge" beeinflußt. Der Effekt ähnelt dem eines schlecht empfangenen Fernsehbilds.



POLARKOORDINATEN Dieses farbenprächtige Bild entstand aus einem horizontalen Regenbogenverlauf mit Hilfe des Filters „Polarkoordinaten".

VERZERREN Nun zu den Verzerrungs-Filtern, die Ihnen verblüffende Möglichkeiten eröffnen. Zuvor aber ein kleiner Tip, der in keinem Handbuch steht: Wählen Sie bei gedrückter Optiontaste im „Apfel"-Menü den Menüpunkt „Über die Zusatzmodule" und dort „Neigen". Unter einer witzigen Figur finden Sie einen Funktionsschalter namens „Show previews & sliders". Aktivieren Sie diesen, erhalten Sie bei allen Verzerrungsfiltern ein eigenes Vorschau-Fenster.

Mit dem „Neigen"-Filter können Sie eine Auswahl horizontal beliebig kippen. Bestimmen Sie den Winkel durch Ziehen an den beiden Anfassern. Wie in bereits besprochenen Filtern kann man auch hier definieren, wie mit den undefinierten Bereichen zu verfahren ist.

Der englische Begriff „Pinch" steht für „Drücken" oder „Zwicken" . Damit ist auch schon ganz gut gesagt, wofür der gleichnamige Filter dient. Die Pixel in der Auswahl werden kreisförmig verzerrt, wobei ein positiver Wert die Pixel zur Auswahlmitte hin enger zusammenschiebt, ein negativer dagegen die Pixel nach außen drückt.



BEWEGUNGSUNSCHÄRFE Dieser Schriftzug wurde mit dem „Bewegungsunschärfe"-Filter (Winkel 0 Grad, Distanz 20 Pixel) in Fahrt gebracht.

Der Filter „Polarkoordinaten" wird von den meisten Anwendern stiefmütterlich behandelt, obgleich er fantastische Möglichkeiten eröffnet: Mathematisch Bewanderte wissen, daß hier die X-Koordinate der Pixel zu einem Winkel und die Y-Koordinaten zu einem Radius werden. Bildhafter kann man sich das so vorstellen: Das Bild befindet sich auf einem rechteckigen, elastischen Gummituch, wobei die linken beiden Ecken direkt zusammengezogen und die rechten beiden kreisförmig um die linken zusammengezogen werden.

Wofür das Ganze? Für das nebenstehend abgebildete Farbrad erstellen Sie einen horizontalen Regenbogen-Verlauf (von rot nach rot, Spektrum im oder gegen Uhrzeigersinn) und wenden den Filter darauf an. Außerdem lassen sich viele weitere Effekte mit diesem Filter erzielen (vergleiche MACWELT 7/93 auf Seite 97).

Mit „Ripple" wird die aktuelle Auswahl wellenförmig verzerrt. Dabei können Sie sowohl die Amplitude als auch die Frequenz der Wellen definieren. So verleihen Sie etwa einem stillen Gewässer Bewegung.

Mit „Spherize" erreichen Sie den Effekt eines Hohlspiegels. Umgekehrt wie beim „Pinch"-Filter bewirken hier positive Werte, daß die Pixel von der Mitte herausgezogen werden, negative Werte eine Komprimierung der Pixel um den Mittelpunkt.



DER INTELLIGENTE SYSTEMORDNER

SYSTEM 7.1

Von Heiko Seebode






1 ARCHITEKTUR UND FINDER 2 DER INTELLIGENTE SYSTEMORDNER 3 DAS NEUE SCHRIFTENKONZEPT 4 HINTER DEN KULISSEN DES BETRIEBSSYSTEMS

HABEN WIR UNS IM ERSTEN TEIL DES WORKSHOPS VOR ALLEM AN DER FINDER-OBERFLÄCHE AUFGEHALTEN, WOLLEN WIR NUN ALLMÄHLICH IN DAS BETRIEBSSYSTEM EINTAUCHEN. ERSTE STATION AUF UNSERER REISE IST DER SYSTEMORDNER

Wenn Sie Ihren Macintosh das erstemal starten, sehen Sie im Root-Verzeichnis einen Ordner mit einem kleinen Macintosh-Icon. Das ist der Systemordner mit dem aktuellen System-File. Sie können theoretisch auch mehrere Systemversionen installiert haben – weil beispielsweise Ihre Lieblings-Software unverdrossen System 6.x benötigt. Es kann jedoch immer nur ein System aktiv sein. Damit Sie hier nicht im Chaos versinken, gibt es einige Shareware-Programme wie den Systempicker (erhältlich über entsprechende Mailboxen), die Ihnen bei der Organisation an die Hand gehen. Einsteigern raten wir von solchem Prunk allerdings dringend ab, sie werden anfangs mit dem einen System genügend zu tun haben.

ORDNUNG TAT NOT Seit System 7.0 wirkt der Systemordner richtig aufgeräumt. In älteren Betriebssystemversionen tummelten sich hier noch neben den reinen Systemdateien - Finder, System & Co. – diverse Druckertreiber, individuelle Kontrollfeld-Dateien (CDEVs) sowie Startprogramme (Inits). Und um das Chaos perfekt zu machen, speicherten viele Programme im Systemordner zusätzlich Nutzereinstellungen ab. So konnte sich die Software zwischen zwei Starts merken, daß Sie beispielsweise gewöhnlich mit DIN A4 und einem drei Zentimeter breiten Rand zu arbeiten pflegen.

Dieser Komfort wurde andererseits aber nicht nur mit Unübersichtlichkeit bezahlt. Beim Bearbeiten des Systemordners mußte man auch Geschwindigkeitseinbußen hinnehmen. Das ist nun anders. Für wohlgeordnete Abhilfe sorgen sieben Unterverzeichnisse: „Systemerweiterungen", „Voreinstellungen", „Apple-Menü", „Kontrollfelder", „Startobjekte", „Print-Monitor-Dokumente" und seit der Auslieferung von System 7.1 der Ordner „Zeichensätze". Diese Organisation vereinfacht die Administrationsaufgaben erheblich, und dennoch ist das Konzept der Unterverzeichnisse so flexibel, daß es sich nach Gusto den individuellen Bedürfnissen anpassen läßt.

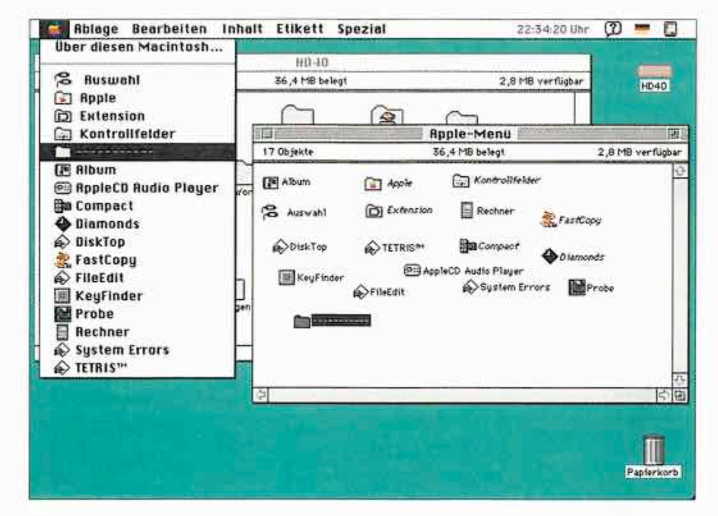
Der Ordner „Systemerweiterungen" ist unter anderem für Inits gedacht – eine landläufige Sammelbezeichnung, die viel meint, aber nichts sagt. Quicktime ist beispielsweise eine Systemerweiterung und

Wir sehen uns im nächsten Jahr...



Frankfurt 29. Sept. – 1. Okt. 1994

COMPUTER-SHOW MIT BISS



PFIFFIGE LEERZEICHEN Mit einem leeren Dummy-Ordner in „Apple-Menü" können Sie Trennstriche herstellen. Einer Bezeichnung vorangestellte Leerzeichen sorgen dafür, daß ein wichtiger Ordner ganz nach oben gelangt.

nicht nur ein Init. Die Bezeichnung Init ist übrigens inzwischen im offiziellen Apple-Sprachgebrauch verpönt – „At Ease" läßt grüßen. Das Unternehmen mit dem Apfel-Logo will den Anwender soweit wie möglich vom Betriebssystem fernhalten. (Nach dem Motto, je weniger der User weiß, desto weniger kann er zerstören.)

Diese speziellen Programme, die beim Booten des Mac eingebunden werden, haben in der Regel keine Benutzerschnittstelle, sondern arbeiten transparent im Hintergrund. Zu dieser Kategorie von „Applikationen" gehören beispielsweise The Grouch (siehe auch MACWELT 6/93, Seite 115) oder die Shareware Programmers Key. Ferner können Sie in diesem Verzeichnis alle Auswahldokumente wie Druckertreiber, Datenbank- und File-Sharing-Erweiterungen ablegen. Unter System 7.0 war dies auch der rechte Ort für die Postscript-Schriften, die mit Adobes Type Manager (ATM) zusammenarbeiten sollten.

Doch mit System 7.1 hat sich in Sachen Schriften-Chaos einiges geändert. Alle Zeichensätze, egal ob Screen-, Truetype- oder Postscript-Font, finden jetzt in einem eigenen Ordner ihre Heimat. Doch Vorsicht! Verwenden Sie eine ältere ATM-Version, treten möglicherweise Probleme auf, da die Software verzweifelt und vergeblich nach den lieben Zeichensätzen sucht.

Persönliche Präferenzen gehören in den Ordner „Voreinstellungen". Programme, die System 7 getrimmt sind, speichern in diesem Verzeichnis die vom Anwender gewünschten Einstellungen. Eine Datenbankapplikation könnte dort etwa eine Datei anlegen, die festhält, in welcher Farbe Sie gewöhnlich Ihre positiven Zahlen zu präsentieren wünschen. Font und Schriftgröße Ihres Standardlayouts werden gleichfalls in den „Voreinstellungen" festgehalten.

Auch die sogenannten Kontrollfelder oder CDEVs haben mit System 7 einen festen Platz erhalten. Wie die Systemerweiterungen mutieren sie nach dem Hochfahren des Macs quasi zum Bestandteil des Betriebssystems. Sie haben aber eine eigene Benutzerschnittstelle. Via CDEVs wird vor allem die Systemumgebung eingestellt: die aktuelle Farbtiefe oder das Ansprechverhalten der Tastatur. Damit Sie Ihre Kontrollfelder immer bequem und einfach greifen können, wird bereits bei der Standardinstallation des Systems ein Alias im Ordner „Apple-Menü" abgelegt, den Sie dann über das „Apfel"-Menü links oben in der Menüleiste anwählen können. Das erspart Ihnen den Gang durch die Instanzen, sprich die Ordnerhierarchie. Unter System 7.1 starten Sie die CDEVs wie jedes andere Programm (was Sie natürlich über das „Apfel"-Menü sofort haben können).

Öffnen Sie den Ordner „Kontrollfelder", finden Sie Ihre derzeitigen Kontrollfelder vor. Wollen Sie etwa die Farbtiefe des Grafiksystems von 256 darstellbaren Farben auf schwarzweiße Repräsentation ändern, müssen Sie nur das Monitor-Icon doppelt anklicken. Der erscheinende Dialog offeriert Ihnen alle möglichen Einstelloptionen.

Und damit sind wir beim Ordner „Apple-Menü" angelangt, für den es inzwischen eine ganze Armada an PD- und Shareware gibt, damit er sich noch komfortabler und einfacher handhaben läßt.

SINNLOSES DASEIN In der Zeit vor System 7 ließ sich über dieses „besondere" Menü das sogenannte Schreibtischzubehör (DA = Desk Accessories) starten, etwa der „Taschenrechner", „Keyfinder" und „Dateien finden". Dabei handelte es sich um relativ kleine Applikationen, die als besondere Treiberspezies einer bestimmten Syntax gehorchen mußten. Ehe sie in Aktion traten, mußten sie allerdings erst mittels Font/DA-Mover oder anderer Utilities wie Suitcase II oder Master Juggler installiert werden. Damit wurden die Hilfsprogramme ins System-File eingebunden, standen dem Anwender aber noch nicht hilfreich zur Seite: Erst ein Neustart schloß die Integration der Zusätze ab. Unter dem alten Finder, der ja nur den Betrieb eines Programms erlaubte, konnten die Anwender so jederzeit direkt auf kleine Zusatzapplikationen zugreifen. Die Hauptanwendung war dafür nicht zu verlassen. Wecker, Album und Taschenrechner waren Zusätze, die Apple bislang mit dem Betriebssystem lieferte. DAs waren für Macintosh-Anwender in der Vor-System-7-Zeit ohne Multifinder die einzige Möglichkeit, gleichzeitig mehrere Programme laufen zu lassen. Diese Tricks sind heute unnötig. Unter dem Finder von System 7.1, der den Process-Manager benutzt, können Sie so viele Programme starten, wie Ihr Arbeitsspeicher zuläßt. Mit der Implementierung des Process-Manager, der den Betrieb mehrerer Programme gleichzeitig ermöglicht, haben DAs & Co. also ihre Existenzberechtigung verloren. Apple ermutigt auch keinen Entwickler mehr, Schreibtischzubehör zu entwerfen. Es ist zu aufwendig, zudem läßt sich jede Applikation bequem über ein Alias erreichen.

LINKSHÄNDIGE ICONS Das „Apfel"-Menü übernimmt die Rolle einer komfortablen und stets erreichbaren Startrampe für Ihre meistgeliebten Programme. Damit diese Funktionalität überhaupt zur Verfügung steht, kommt der Ordner „Apple-Menü" ins Spiel, der gleichfalls im Systemordner beheimatet ist. Ob Verzeichnis, Applikation, Datei oder Alias – der Zugriff ist, unabhängig vom jeweiligen aktuellen Betriebszustand, direkt und jederzeit sichergestellt. Haben Sie dem Inhalt des Ordners „Apple-Menü" etwas hinzugefügt oder entfernt, brauchen Sie den Mac auch nicht neu zu starten. Alle Modifikationen wirken sich sofort auf die Anordnung der Menüpunkte aus. Übrigens listet der Mac die Einträge im „Apfel"-Menü alphabetisch auf. Wenn Sie ein Leerzeichen vor den Namen setzen, können Sie auf diese Weise beispielsweise dafür sorgen, daß der Eintrag ganz oben in der Liste erscheint.

Sollten Sie noch altes, aber liebgewonnenes Schreibtischzubehör besitzen, brauchen Sie nicht gleich zu verzweifeln. Die berühmten alten Koffer lassen sich wie ein Verzeichnis durch Doppelklick öffnen. Zum Vorschein kommt in der Regel ein „linkshändiges" Standard-Applikations-Icon, das Sie dann wie eine „normale" Applikation behandeln können. Sie lassen sich nach dem Entfernen aus dem Koffer starten oder kopieren. Im Ordner „Apple-Menü" abgelegt, stehen sie dem Anwender wie bisher über das „Apfel"-Menü zur Verfügung.

Der Ordner „Startobjekte" bietet eine praktische Möglichkeit, wiederkehrende Routine-Aktionen, die beim Hochfahren des Mac ausgeführt werden sollen, zu automatisieren. Denkbar ist beispielsweise

ein Virus-Check unmittelbar nach dem Boot-Vorgang. Ein spezieller Befehl ist dazu nicht erforderlich, denn alle im „Startobjekte"-Ordner enthaltenen Objekte wie Dateien, Applikationen oder Aliasse werden nach dem Hochfahren des Macintosh sofort aktiviert. Sie können hier ferner Sound-Dateien ablegen, um sich morgens adäquat vom Mac begrüßen zu lassen.

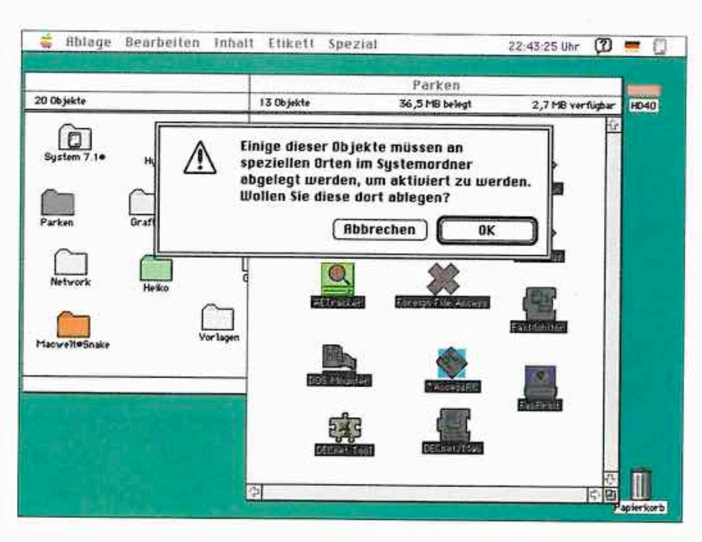
Pragmatischere Naturen kommen ebenfalls auf ihre Kosten: Sie können damit beim Einschalten ihres Macs ohne zusätzlichen Mausklick sofort die Arbeit an der Stelle wieder aufnehmen, an der sie diese am Vortag abgebrochen haben. Und wenn Ihnen an einem regnerischen Montag die mehrminütige Star-Trek-Sequenz mit den Schönen-Guten-Morgen-Anreden, die Sie einst in besserer Laune in den „Startobjekte"-Ordner ablegten, auf die Nerven geht, können Sie den Sermon mit der Tastenkombination Command-Punkt beenden.

Die volle Reife wird das Konzept jedoch erst dann erreichen, wenn Applescript auf breiter Front verfügbar ist. Diese Systemerweiterung ermöglicht es, größere Arbeitsabläufe zu automatisieren, indem Sie mit einer Hypertalk-ähnlichen Programmiersprache bestimmte Anweisungen in Ihre Applescript-fähigen Applikationen geben. Leider lassen diese aber immer noch ein wenig auf sich warten.

Der vorletzte Ordner, „Print-Monitor-Dokumente" tituliert, ist für die temporären Dateien beim Hintergrund-Drucken vorgesehen. Er unterstützt außerdem die Wiederaufnahme des Druckbetriebs, wenn Print-Aufträge unerwartet abgebrochen wurden, weil etwa das System abstürzte. Ferner gestattet er die Dokumentenausgabe zu einem festgelegten Zeitpunkt. Nicht zuletzt bescherte System 7.1 der Mac-Gemeinde den neuen Ordner „Zeichensätze".

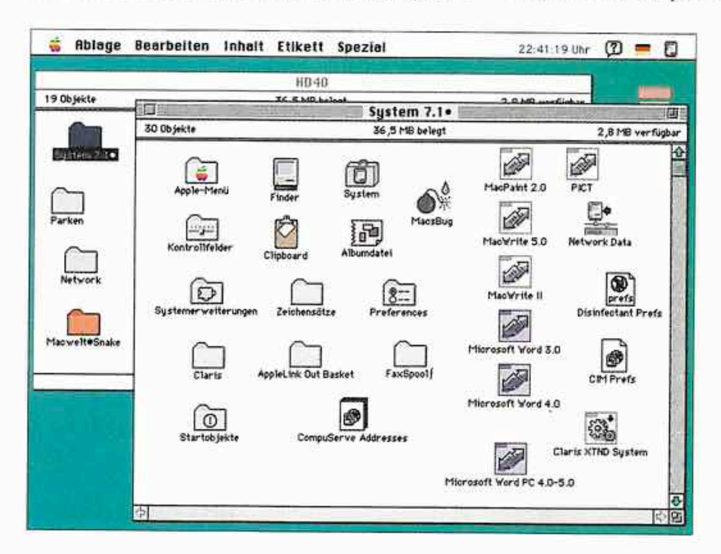
Damit hat das Schriftenchaos ein Ende. Ganz gleich, welcher Schrifttyp – jeder findet hier seine Heimat. Auf nähere Details werden wir im dritten Teil unseres Workshops eingehen, da, wie die zahlreichen Leserbriefe der vergangenen Monate belegen, selbst fortgeschrittene Macianer in dem Punkt etwas unsicher sind.

Alle neu hinzugekommenen Verzeichnisse lassen sich unter dem Begriff des intelligenten Systemordners subsumieren. In seinen Genuß kommen Sie, wenn Sie beispielsweise ein Kontrollfeld auf das Symbol des Systemordners ziehen, um den Kopiervorgang einzuleiten. Betriebssystem 7.1 analysiert die Datei und unterbreitet den Vorschlag, diese in den entsprechenden Kontrollfeldordner abzulegen. Für uns Anwender bedeutet das mehr Bedienungskomfort und eine bessere Systemverwaltung. Wir brauchen uns kaum noch um die Innereien und Details des Systemordners zu kümmern – ganz im Gegensatz zur DOS(en)-Gemeinde.



INTELLIGENTER ORDNER Das System „weiß" genau, wo es welche Kontrollfelder und andere Systemerweiterungen hinzugeben hat.

WEITERE ÄNDERUNGEN Unter den Punkt Systemordner fallen zudem die Druckertreiber, die in die „Systemerweiterungen" gehören und passenderweise Auswahlerweiterung heißen. Mit Quickdraw GX, das demnächst vorgestellt wird (siehe auch MACWELT 8/93, Seite 8: „Quickdraw GX ante portas"), müssen wir hier in naher Zukunft mit zusätzlichen Neuerungen rechnen, die ursprünglich schon für die erste Version von System 7 geplant waren. In puncto Bedienung wird das neue Quickdraw GX gleichfalls komfortable Änderungen mit sich bringen. So werden wir analog zum Papierkorb ein „Drucker-Icon" auf dem Schreibtisch vorfinden, auf das wir das Dokument, das ausgedruckt werden soll, dann nur noch ziehen müssen.



ES LEBE DAS CHAOS Die totale Ordnung ist noch nicht eingekehrt im Systemordner. Die Filter sorgen für einen letzten Chaos-Rest.

Neben den eben besprochenen Unterverzeichnissen des Systemordners gibt es noch einen Quasi-Ordner, das System-File selbst. Beim Doppelklick auf das System-File, das ein Koffersinnbild hat, werden Sie feststellen, daß sich dahinter der Quasi-Ordner verbirgt. Auf diese Weise können Sie unter System 7 zum Beispiel Sound- und Script-Dateien verwalten. Letztere sind eine Neuerung, die unter dem Stichwort Worldscript zur vollen Reife gelangt.

Dieses Konzept gestattet es, auf ein und demselben Mac unterschiedliche Schriftsysteme zu verwenden, sofern die Applikation das unterstützt. So können Sie dann beispielsweise kyrillische und lateinische Schrift im gleichen Dokument mischen – vorausgesetzt Sie haben die entsprechenden Schriftsysteme installiert. Welches System aktuell die Oberhand hat, verraten Ihnen das Kontrollfeld „International" oder das „Tastatur"-Menü, das in Form einer Flagge neben dem Applikations-Icon am rechten Rand des Menübalkens erscheint.

Wie sooft gibt es zum Umschalten auch Tastenkombinationen, die im Keyboard-Fall allerdings für einige Überraschungen gut sind. Denn die Kombination Command-Option-Leertaste sorgt bei Photoshop nicht nur für eine Verkleinerung, sondern auch fürs Umschalten auf das nächste Keyboard-Layout. Das deutsche System kommt übrigens standardmäßig mit deutschem und amerikanischem Tastaturlayout.

Für Überraschungen ist auch das kyrillische Scriptsystem gut. Eine Reihe von Tastenkombinationen, die mit der Commandtaste benutzt werden, verweigert dann plötzlich ihre Dienste. So zeigt sich etwa die recht häufig genutzte Kombination Command-Pfeil-rechts, mit der man in vielen Textverarbeitungen oder Editoren an das Ende der aktuellen Zeile springen kann, äußerst arbeitsunwillig. Erst wenn das ky-



Kennziffer 14

Publish It!™ *Easy*



DTP-Anwendung mit:
Textverarbeitung, Thesaurus, Rechtschreibprüfung, Datenbank, Mal- und Grafikfunktionen und Slide-Show...
Netzwerkversionen auf Anfrage!

Vers. 3.0 d DM 795.-
Vers. 3.0 e DM 595.-

COLOR IT!™

Vers. 2.0 d DM 795.-
Vers. 2.0 e DM 595.-



Bilder scannen/erstellen, bearbeiten, verfremden.
Creative Bildbearbeitung
für den Mac...
Unterstützt *Digital Darkroom, *Photoshop und *KPT Plug-Ins und Filter...
Hochleistung zum Niedrigpreis...

PAINT IT!™

Vers. 1.0 d DM 175.-
Vers. 1.0 e DM 125.-



Grafiken erstellen, bearbeiten, verfremden.
Creative Grafikerstellung
für den Mac...
Hochleistung zum Niedrigpreis...

Professionelles Vier-Farb-Separationsprogramm:
COLOR IT! *PREPRESS*™ Vers. 1.0 für **DM 395.-**

SCAN*PLUS* COLOR 6100 DM 1.445.-
SCSI A4 Einzug-Scanner 600/1200DPI (inkl. OEM vers. COLOR IT! 2.0e)

Bundle-Angebote bis 30.11.93:

Publish It! *Easy* + PAINT IT!	**DM 795.-**
Publish It! *Easy* + COLOR IT!	**DM 1.195.-**
Publish It! *Easy* + COLOR IT! + COLOR IT! PREPRESS	**DM 1.495.-**

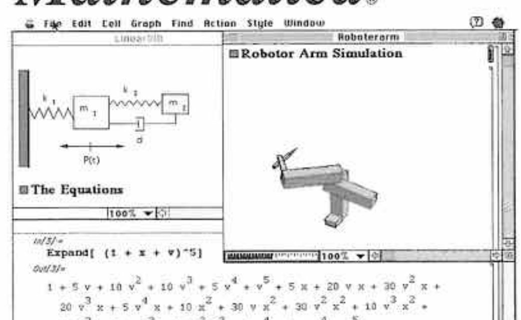
Preisliste für F&L (Schulversionen) mit Nachweis erhältlich!
Kostenlose Publish It! Easy - Demodisk bitte mit Freiumschlag anfordern.

Exklusivdistributor der TIMEWORKS-Produkte für die deutschsprachigen Länder:
TIMEWORKS (Deutschland)
c/o Günter Glück & Partner - medien & marketing*agentur*
25335 Elmshorn • Schulstraße 74 • **Telefon + Fax (04121) 25604**
Händleranfragen erwünscht!

* Digital Darkroom, Photoshop und Kay's PowerTools sind eingetragene Warenzeichen.

Kennziffer 13

Mathematica®



Die Ganze Welt Der Technischen Berechnung

Das Computer-Algebra-System *Mathematica* vereinigt symbolisches und numerisches Rechnen, Grafik, Animation, Listenverarbeitung und strukturierte Dokumentation mit einer mächtigen Programmiersprache. Damit ist *Mathematica* für mehrere hunderttausend Wissenschaftler, Ingenieure, Dozenten, Studenten, Finanzanalytiker, Medizinforscher und andere zu einem unersetzlichen Werkzeug bei der täglichen Arbeit geworden.

Die unkomplizierte Sprache, die wichtiger Teil von *Mathematica* ist, erfordert für einfache Berechnungen keinen Lernaufwand, bietet jedoch die leistungsfähigen Elemente, mit denen Sie auch anspruchsvolle Programme schreiben können. Dank dem Notebook-Konzept, läßt sich alles übersichtlich in einem Dokument präsentieren.

Das Schöne ist, daß Sie *Mathematica* Programme ohne Änderung auf jeder Maschine laufen lassen können, von Mac und PC (mit oder ohne Windows) bis zu Unix-Workstations und zum Supercomputer.

***Mathematica* in Deutschland**
ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH
Max-Planck-Str. 9 • 61381 Friedrichsdorf / Ts.
Tel.: 06172-77015 • Fax.: 06172-77613

***Mathematica* in Europa**
Wolfram Research Europe Ltd. (UK)
Evenlode Court, Main Road, Long Hanborough, Oxon OX2LA,
Tel.: ++44-(0)993-883400 • Fax: ++44-(0)993-883800
Email: info-euro@wri.com

***Mathematica* ist verfügbar auf:** Apple Macintosh, DOS, Windows, NeXT, NEC-PC, SUN, DEC VAX/ULTRIX, DEC RISC, HP Apollo, HP/RISC, IBM/RISC, MIPS, Silicon Graphics, Sony, Data General, CONVEX, Stardent Titan

Die neuesten Informationen erhalten Sie unter:
06172-77016



Kennziffer 69

rillische Script deinstalliert ist, funktioniert die Tastenkombination wieder. Doch nicht zu früh gefreut! Die De-Installation ist kein leichtes Unterfangen.

Beim Öffnen des System-Files sehen Sie nämlich nicht ständig die entsprechenden Keyboard-Layouts. Diese sind zunächst versteckt beziehungsweise gesperrt. Erst wenn Sie beim Hochfahren Ihres Macintosh die Command- und Leertaste gleichzeitig gedrückt halten und später das System-File öffnen, werden die entsprechenden nationalen Keyboard-Layouts wieder sichtbar. Nun können Sie diese getrost aus dem System-File entfernen. Ein erneutes Booten ist aus Sicherheitsgründen bestimmt nicht verkehrt.

Sound-Dateien sind einfacher zu handhaben. Ein Doppelklick darauf liefert eine Hörprobe des zugehörigen Klangbildes, das Sie über eine Kontrollfeld-Datei etwa zum Warnton umfunktionieren können. Die gleiche Aktion bei einer Font-Datei, die nun im Ordner „Zeichensätze" aufbewahrt wird, beschert Ihnen eine Schriftprobe. Die skalierbaren Truetype-Schriften präsentieren sich dabei stets in den Schriftgrößen 9, 12 oder 18 Punkt. Herkömmliche Bitmap-Fonts werden in der jeweils definierten Schriftgröße dargestellt. Damit ist die Schrift- und Klangverwaltung an die Mac-typische Doppelklick-Metapher angepaßt, und selbst Mac-Newcomer können diese Domäne, bis dato „Powerusern" vorbehalten, bereits nach wenigen Stunden betreten.

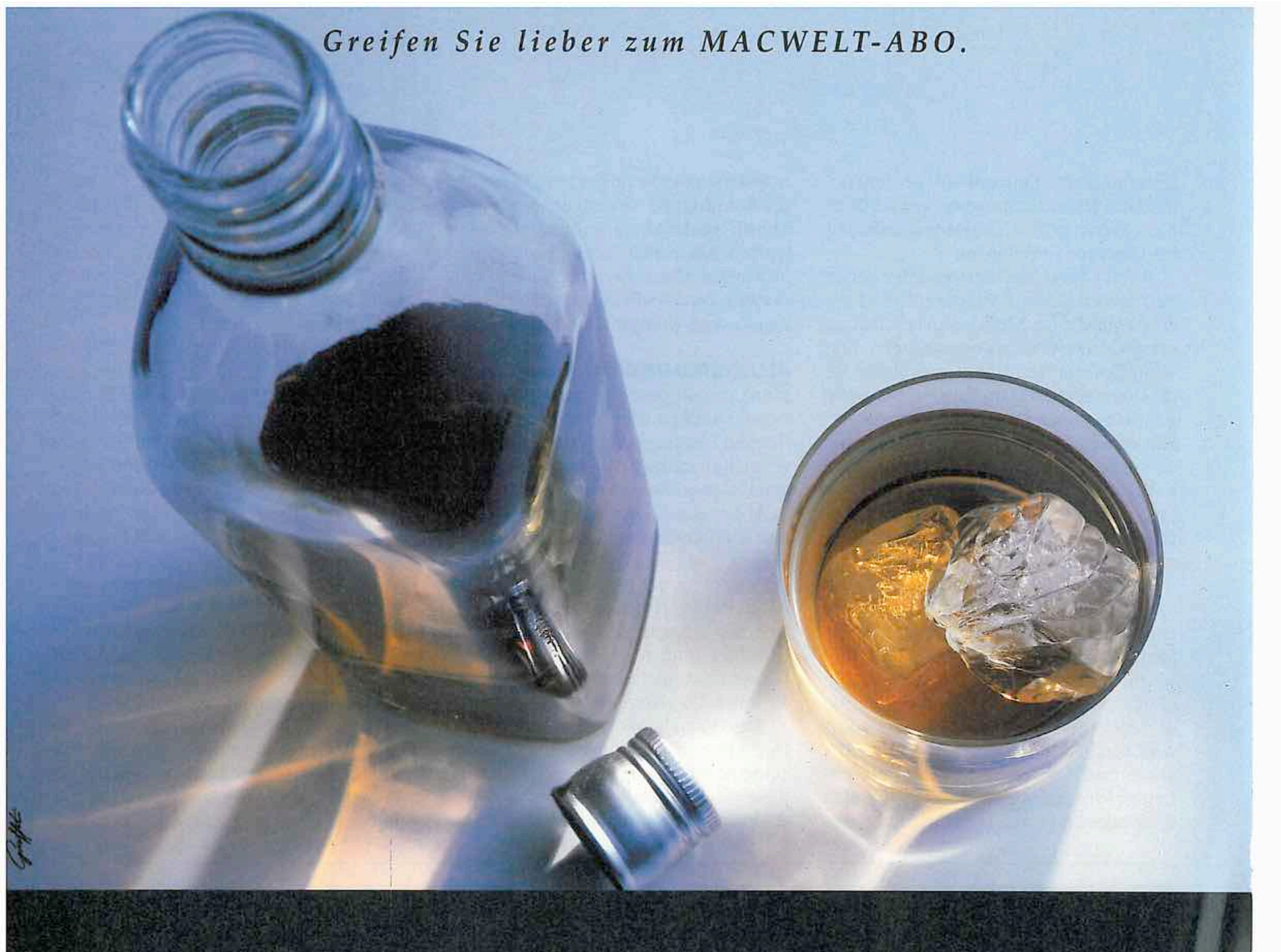
ALLEINSTELLUNGSMERKMAL Der Papierkorb, auf dessen Funktionalität Anwender anderer grafischer Benutzeroberflächen bislang aus Copyright-Gründen verzichten müssen (Microsofts Windows 4 soll ihn angeblich aber enthalten), ist aus Sicht des Systems ein ganz normaler Ordner. Erst wenn Sie explizit „Papierkorb entleeren..." via „Spezial"-Menü anwählen, verschwindet der Inhalt des Papierkorbs endgültig im Nirwana. (Sind noch keine weiteren Schreibzugriffe auf die Festplatte erfolgt, können Sie die weggeworfenen Dateien natürlich noch mit Utilities wie Norton & Co. retten.)

Ansonsten bewahrt er, selbst wenn Sie Ihren Mac aus- und wieder einschalten, seine Abfalldateien auf, und Sie können diese jederzeit wieder recyclen, indem Sie doppelt auf den Papierkorb klicken und den Inhalt wieder herausholen. Programme, die wie der Resource-Editor Res-Edit in der Version 2.1 System-7-konform sind, nutzen dieses spezielle Verzeichnis, um den Inhalt ihrer Zwischenablage im Falle eines Systemabsturzes vor dem endgültigen Verschwinden zu retten.

Diese Implementierung hat übrigens einen netten Nebeneffekt, den Einsteiger häufig nicht bedenken. Wenn Sie Dateien einer Diskette löschen, indem Sie diese in den Papierkorb werfen, dürfen Sie nicht der Illusion erliegen, die Diskette sei bereits aufnahmefähig für neue Dateien. Erst wenn Sie – wie im richtigen Leben – den Papierkorb entleeren, ist in Ihrer Wohnung respektive auf Ihrer Diskette mehr Platz.

Den Betriebssystemkomfort gibt es natürlich nicht zum Nulltarif. Ein minimales System 7.1 belegt gut und gerne 1,2 MB an Speicher. Und die Praxis zeigt, daß für ein einigermaßen komfortables Arbeiten zumindest 4 MB vorhanden sein sollten.

Im dritten Teil des Workshops werden wir uns ausführlich mit der Schriftenverwaltung unter System 7.1 beschäftigen, da die Verwirrung unter den Anwendern hier zum Teil noch groß zu sein scheint. MW



WIR WOLLEN NICHT, DASS SIE ABSTÜRZEN!

➤ *Sollte Ihnen der Mac mal abstürzen, kein Grund zur Flasche zu greifen. Greifen Sie lieber gleich zur MACWELT, dem anwenderorientierten Fachmagazin. Am besten im kostengünstigen Jahresabo für gerade mal DM 90,- statt DM 96,- im Einzelheftkauf. Wenn Sie jetzt die* ➤ *Abokarte ausfüllen (rechts oben), sparen Sie also glatte DM 6,-. Auf jeden Fall finden Sie in MACWELT die aktuellsten News aus der Mac-Szene, Tips und Tricks rund um den Mac sowie überzeugende Fachbeiträge und eine kompetente Kaufberatung. Kurzum: Wenn Ihnen MACWELT zu Kopf steigt, sind die Nachwirkungen fantastisch.*

Macwelt
DAS FACHMAGAZIN

MACWELT STEIGT IHNEN 100% ZU KOPF



WIDERRUFSRECHT:

Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich (zweckmäßigerweise per Einschreiben) bei MACWELT dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die recht-zeitige Absendung des Widerrufs.

ABO-KARTE

Ausfüllen, absenden und wirken lassen!

Ja, ich abonniere die MACWELT. Bitte senden Sie mir die MACWELT für mindestens 12 Monate zum Abo-Vorzugspreis von DM 90,- (Auslandspreis DM 108,-) inklusive Porto und Verpackung statt DM 96,- bei Einzelheftkauf. Innerhalb von 8 Tagen kann ich die Bestellung schriftlich bei MACWELT dsb Abo-Betreuung GmbH widerrufen. Das Abonnement verlängert sich nur dann um ein weiteres Jahr, wenn ich nicht 8 Wochen vor Ablauf schriftlich kündige.

Name/ Vorname

Firma (falls Lieferanschrift)

Straße/ Postfach

PLZ (neu!) Ort

Telefonnummer (für Rückfragen und Information)

Datum/ Unterschrift
(bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

WIDERRUFSRECHT: Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich (zweckmäßigerweise per Einschreiben) bei MACWELT dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.
5 FM 113

Datum/ Unterschrift
(bei Minderjährigen:
Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

ABO-KARTE

STATISTISCHE ANGABEN

Bitte beantworten Sie folgende Fragen zu Ihrer Person. Und tragen Sie die entsprechenden Zahlen auf der Kartenrückseite ein.

1.WIRTSCHAFTSZWEIG
01 Industrie
02 Handel
03 Handwerk
04 Dienstleistung
05 Freie Berufe
06 Wissenschaft/Erziehung/Ausbild.
07 Behörde

2. BERUFSFUNKTION
08 Marketing/Verkauf
09 Finanzwesen/Buchhaltung
10 Verwaltung/Management
11 Produktion/Entwicklung
12 Grafik/Druck

3. BERUFSGRUPPE
13 selbständiger Unternehmer
14 freier Beruf, selbst. Akademiker
15 leitender Angestellter
16 sonstiger Angestellter
17 höherer Beamte
18 sonstiger Beamte
19 Facharbeiter
20 sonstiger Arbeiter
21 selbständiger Landwirt

KENNZIFFERN

Bitte die gewünschten Kennziffern waagerecht markieren. Richtiges Markieren.
Einsendeschluß ist der 15.12.93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208
209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224
225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256
257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272
273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304
305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352
353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368
369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416
417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448
449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464
465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496

KARTE NUR FÜR MACWELT 11/93

HABEN SIE 'WAS ZU SAGEN?

Dann zeigen Sie's uns. Denn Sie wollen ja eine MACWELT lesen, die Ihnen anwenderorientierte Informationen bietet, und wir wollen eine immer bessere MACWELT machen. Deshalb ist uns Ihre Kritik wichtig.

Zusätzlich können Sie an einem Gewinnspiel mit fantastischen Preisen teilnehmen. Doch dazu mehr auf Seite 200.

IHRE KRITIK IST UNS WICHTIG

Am besten gefiel mir:

Am wenigsten gefiel mir:

Ich vermisse Artikel zu Thema:

Ich bekomme die MACWELT ❑ *als Abonnent* ❑ *am Kiosk* ❑ *über den Firmenvertreiler*

IHR SCANNEREINSATZ

Mit welchem Scanner arbeiten Sie ?

Planen Sie, einen Scanner zu kaufen? ❑ *Ja* ❑ *Nein*

Welches Gerät werden Sie anschaffen?

MACWELT 11/93



WIR WOLLEN NICHT, DASS SIE ABSTÜRZEN!

Bitte mit 80 Pfenning freimachen

Antwort

MACWELT
dsb Abo-Betreuung GmbH

74168 Neckarsulm

HIER!

Noch einmal zur Erinnerung: die Karte links ist Ihre Abo-Bestellkarte. Ist sie weg? Dann haben Sie entweder Ihr MACWELT-Abo schon losgeschickt. Oder jemand war schneller. Macht nichts. Einfach Postkarte an folgende Adresse schicken:

MACWELT
dsb Abo Betreuung GmbH
74168 Neckarsulm

MACWELT KENNZIFFERN

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort Telefon

		1. Wirtschaftszweig
		2. Berufsfunktion
		3. Berufsgruppe
		4. Schulabschluß
		5. Computernutzung
		6. Produktinformationen aus Anzeigen

MACWELT Abonnent ❑ Ja ❑ Nein

Nur vollständig ausgefüllte Karten werden bearbeitet. Ihre Angaben werden zur Codierung gespeichert. MCW 11/93

Bitte mit 80 Pfenning freimachen

Antwort

IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Anzeigenabteilung MACWELT
Postfach 40 14 29

80714 München

STATISTISCHE ANGABEN

4. SCHULABSCHLUß

22 Volksschule, Hauptschule
23 weiterführende Schule ohne Abitur
24 Abitur/ Hochschulreife
25 Studium (Universität, (Fach-) Hochschule, Akademie, Polytechnikum) ohne Abschluß
26 Studium (Universität, (Fach-) Hochschule, Akademie, Polytechnikum) mit Abschluß
27 Promotion/ Habilitation
28 nichts davon

5. COMPUTERNUTZUNG
Nutzen Sie Ihren Computer...
29 ausschließlich beruflich
30 beruflich und privat
31 ausschließlich privat

6. PRODUKTINFORMATIONEN aus Anzeigen. Welche Informationen ziehen Sie aus den Produktenzeigen der MACWELT?
32 Hinweis für Problemlösungen
33 Anregungen für Kaufentscheidungen
34 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
35 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

PREISAUSSCHREIBEN 11/93

Die Lösung ist: ❶ ❷ ❸ ❹ ❺

Absender
(bitte deutlich schreiben)

Firma

Vorname, Name

Beruf/Funktion

Straße/Nr.

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

Bitte mit 80 Pfenning freimachen

Antwort

IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Redaktion MACWELT
Postfach 40 14 29

80714 München

WO BRENNT'S?

Für dringende Fragen zum Heft haben wir Ihnen eine Hotline per Fax eingerichtet. Unter der Fax-Nummer:

0 81 24/ 94 69

dürfen Sie sich jederzeit mit Ihren brennenden Fragen an die Redaktion wenden.

Die kostenlose Bestellung für zusätzliche Informationen.

MACWELT

MENUEKARTE

Kennziffer.....312
Kennziffer.....144
Kennziffer.....38
Kennziffer.....89
Kennziffer.....31
Kennziffer.....7
Kennziffer.....85
Kennziffer.....79
Kennziffer.....11
Kennziffer.....196
Kennziffer.....87
Kennziffer.....44
Kennziffer.....10
Kennziffer.....83
Kennziffer.....50
Kennziffer.....4

GENIESSEN SIE UNSEREN KENNZIFFER-SERVICE

➤ Langen Sie nur zu! Denn die Anforderung von zusätzlichen Informationen über die in den Anzeigen beworbenen Produkte ist in der MACWELT kostenlos. Sie müssen nur noch die Kennziffern der Anzeigen auf der ➤ Kennzifferkarte (hier links) markieren, ausfüllen und absenden, oder diese Rückseite einfach faxen. Sie erhalten dann Ihre Produktinformationen in kürzester Zeit. Und selbstverständlich werden Ihre Daten vertraulich behandelt. ➤ Sättigen Sie also Ihren Appetit auf mehr Informationen und bestellen Sie gleich!



DAS FACHMAGAZIN

UNTER DIESER FAX-NUMMER GIBT ES INFORMATIONEN

0 81 24/ 94 69

MACWELT 11/93 - Einsendeschluß: 15.12.93.

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ (neu!) Ort Telefon

		1. Wirtschaftszweig
		2. Berufsfunktion
		3. Berufsgruppe
		4. Schulabschluß
		5. Computernutzung
		6. Informationen aus Anzeigen

MACWELT Abonnent ❑ Ja ❑ Nein

Nur komplett ausgefüllte Faxe werden bearbeitet. Ihre Angaben werden zur Codierung gespeichert.

KENNZIFFERN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208
209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224
225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256
257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272
273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304
305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352
353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368
369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416
417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448
449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464
465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496

Bitte die gewünschten Kennziffern **waagerecht** markieren.

So wird's gemacht: 

MACWELT 1993

STATISTISCHE ANGABEN

1. Wirtschaftszweig

01 Industrie
02 Handel
03 Handwerk
04 Dienstleistung
05 Freie Berufe
06 Wissenschaft/Erziehung/Ausbildung
07 Behörde

2. Berufsfunktion

08 Marketing/Verkauf
09 Finanzwesen/Buchhaltung
10 Verwaltung/Management
11 Produktion/Entwicklung
12 Grafik/Druck

3. Berufsgruppe

Zu welcher Berufsgruppe gehören Sie?
13 selbständige Unternehmer
14 freie Berufe/selbständige Akademiker
15 leitende Angestellte
16 sonstige Angestellte
17 höhere Beamte
18 sonstige Beamte
19 Facharbeiter
20 sonstige Arbeiter
21 selbständige Landwirte

4. Schulabschluss

22 Volksschule, Hauptschule
23 weiterführende Schule ohne Abitur
24 Abitur/Hochschulreife
25 Studium (Universität, (Fach-)Hochschule, Akademie, Polytechnikum) ohne Abschluß
26 Studium (Universität, (Fach-)Hochschule, Akademie, Polytechnikum) mit Abschluß
27 Promotion/Habilitation
28 nichts davon

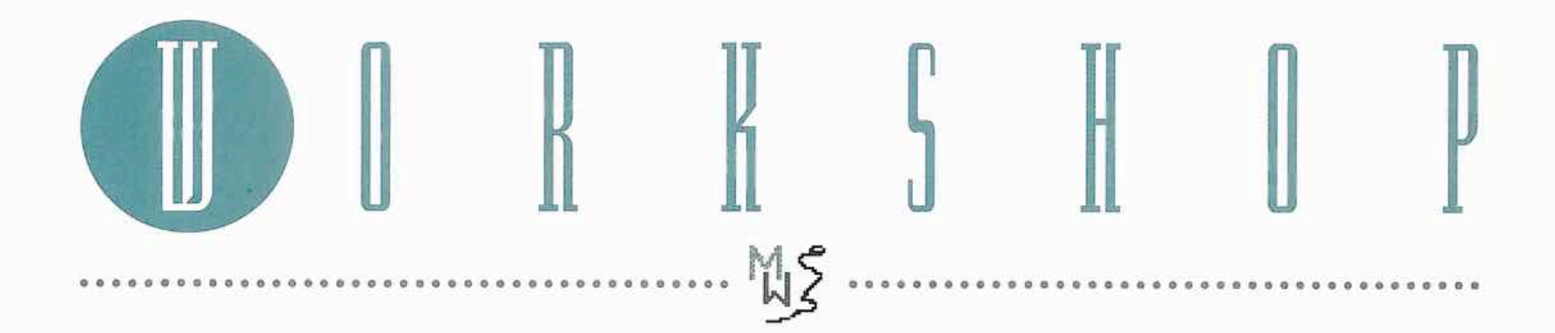
5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...
29 ausschließlich beruflich
30 beruflich und privat
31 ausschließlich privat

6. Informationen aus Anzeigen

Welche Informationen ziehen Sie aus den Produktanzeigen der MACWELT?
32 Hinweise für Problemlösungen
33 Anregungen für Kaufentscheidungen
34 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
35 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

hier heraustrennen ✂



FEINHEITEN BEIM PROGRAMMIEREN IN

THINK C

Von Heiko Seebode




1 DIE GRUNDLAGEN 2 DIE FEINHEITEN 3 DIE HÖHEPUNKTE

BESCHÄFTIGTEN WIR UNS IM ERSTEN TEIL DES PROGRAMMIER-WORKSHOPS VOR ALLEM MIT DEN GRUNDLAGEN, GEHT ES NUN IN MEDIAS RES: WIR WOLLEN DIE SCHLANGE, PROTAGONIST UNSERES SPIELS, ENDLICH AUF DEN BILDSCHIRM BEKOMMEN

Seitdem wir das Schlangeprojekt begonnen haben, hat sich in Sachen Mac-Entwicklung einiges getan. Symantec verkauft eine neue Generation von Entwicklungsumgebungen (siehe auch MACWELT 9/93), die ausnahmslos auf C oder C++ baut. Das Pascal-Lager wird so schnell nicht nachziehen, zumindest nach dem derzeitigen Stand der Dinge. Offenbar hatten wir bei der Wahl der Programmiersprache ein glückliches Händchen. Übrigens sollte der Source-Code unseres Schlangespiels, den Sie unter anderem bei uns anfordern können (siehe Kasten „Source-Code abrufen"), auch unter Think C 6.0 oder Symantec C 6.0 problemlos zu kompilieren sein.

Bevor wir uns dem Zeichnen und Fahren der Schlange widmen, müssen wir uns erst einmal mit dem Spielfeld befassen, das auf einem Standardfenster beruht. Die Darstellung von Fenstern nimmt grundsätzlich – wie so oft bei der Mac-Programmierung – in der Hauptschleife (main event loop) ihren Anfang. Ein wichtiger Grundsatz, den Sie bei der konventionellen und in noch stärkerem Maß bei der objektorientierten Entwicklung für ereignisorientierte Oberflächen stets im Hinterkopf behalten sollten, lautet im englischen Original: „Don't call us – we call You." Was auf deutsch soviel heißt wie: „Rufen Sie uns nicht an, sondern warten Sie auf unseren Rückruf."

Daß dieser Grundsatz auch beim Design der Applikation seine Gültigkeit hat, läßt sich sehr schön am Beispiel des Update-Events veranschaulichen. Der Programmierer muß sich in der Hauptschleife nicht selbst um das Neuzeichnen aller offenen Fenster kümmern; er hängt sich einfach in das Update-Event ein. Wir erzeugen sozusagen einen Update-Strahl, um bei der Stern-Metapher des ersten Teils zu bleiben. Das Mac-OS hat uns zu diesem Zeitpunkt bereits sehr viel Arbeit abgenommen.

ARBEITSERLEICHTUNG So ist etwa der systemweite Grafikstatus auf das erforderliche Maß zugeschnitten, die Clip- und Invalid-Regions sind also auf korrekte Parameter eingestellt. Das Betriebssystem hat auch ins Kalkül gezogen, daß vielleicht mehrere Applikationen gleichzeitig laufen. Statt zu agieren, reagieren wir also. Im übertragenen Sinn rufen wir unsere Funktion nicht selbst auf; vielmehr wird die Window-Update-Funktion vom Mac-OS oder beim objekt-

orientierten Ansatz vom Framework (wie Mac App oder der Think Class Library) aufgerufen. Die Funktion UpdateWindows(WindowPtr win) zeigt, daß der Update-Zyklus von den Systemaufrufen BeginUpdate(WindowPtr win) und EndUpdate(WindowPtr win) flankiert sein muß.

Der erste Aufruf sorgt im wesentlichen für das korrekte Einrichten der Clipping-Region (der Bereich, auf den alle nachfolgenden Zeichenoperationen begrenzt sind) und des Grafikzustands. Der zweite Call setzt diese Einstellungen zurück, um künftige Update-Ereignisse wieder richtig zu erkennen.

Das Update-Paar sorgt auch dafür, daß der Fensterrahmen und die Scrollbars im Bedarfsfall neu gezeichnet werden. Der Programmierer braucht sich folglich nur noch um die Innereien zu kümmern und dazwischen alle Zeichenoperationen für den Fensterinhalt plazieren. So läuft er niemals Gefahr, den systemweiten Bildschirmaufbau durch Grafikoperationen außerhalb seines Zuständigkeitsbereichs zu korrumpieren.

BILDSCHIRMDARSTELLUNG Beim Snake-Tutorial zeichnen wir in dieser Phase den Statusbereich mit etwaigen Meldungen und dem aktuellen Punktestand, der in der globalen Variablen g_Score festgehalten ist. Die Realisierung erfolgt im Modul windraw.c innerhalb von Draw_PG_Info(WindowPtr win). Dabei ist zu beachten, daß der aktuelle Graf Port korrekt auf unser Spielfeld g_PG gesetzt (erledigt durch BeginUpdate()) wird, sonst finden unsere Zeichenoperationen irgendwo statt, nur nicht in der Status-Area.

Der sogenannte Graf Port ist die wichtigste Mac-Datenstruktur, wenn es um Bildschirmdarstellungen via Quickdraw geht. Jeder Window-Record, also die Struktur, die das Aussehen eines Mac-Fensters bestimmt, beginnt mit den Daten für einen Graf Port, der in diesem Fall auch Window-Graf-Port genannt wird. Deshalb können WindowPtr als GrafPtr eingesetzt werden.

Der Graf Port definiert unter anderem die aktuelle Größe der Zeichenebene, den aktuellen Inhalt der Bitmap sowie die momentanen Textcharakteristiken. Alle nachfolgenden Quickdraw-Aufrufe wie Line(...) werden stets mit den aktuellen Einstellungen des jeweiligen Graf Ports durchgeführt. Sie tun also gut daran, wenn Sie die Zeichenparameter modifizieren wollen, den aktuellen Zustand vorher zu sichern. So vermeiden Sie unliebsame Überraschungen. Ein Beispiel für die Realisierung bietet die Draw_Status()-Funktion im gleichen Modul, die immer dann aufgerufen wird, wenn eine Nachricht in die Status-Area des Spielfelds gezeichnet werden soll (siehe Kasten „Draw_Status-Funktion").

Hier finden Sie zudem ein Beispiel dafür, wie mit String-Lists und Indizes gearbeitet wird, wenn für den Anwender bestimmte Nachrichten ausgegeben werden müssen. Die String-List-Methode hat zwei unschätzbare Vorteile gegenüber einer Integration von Meldungen im Quellcode: Eine Änderung der Nachricht läßt sich ohne erneutes Kompilieren leicht via Res-Edit realisieren, und die Länge des Source-Codes oder des Data-Segments wird nicht unnötig aufgebläht. Eine Lokalisierung ist also wesentlich einfacher möglich. Allerdings ist ein „schneller Hack" des Textes als Konstante im Source, wenn auch verpönt, oft bequemer als der etwas längere Weg über die Ressourcen.

DAS LIEBE TIER Nachdem wir das Terrain für die Schlange vorbereitet haben, müssen wir uns nun mit dem Tierchen selbst befassen. Die Routinen dafür sind fast ausnahmslos in game.c zu finden. Seitens der Mac-spezifischen Programmierung gibt es in diesem Modul nur wenige Besonderheiten, ganz im Gegensatz zu den eigentlichen Fahrproblemen. Das grobe Gerüst für die Spielfunktionen hat die Basis – wie kann es auch anders sein – in der Main-Event-Loop. Via DoCommand(...) und DoFile(...), in denen die Entschlüsselung der Anwenderauswahl vorgenommen wird, gelangt man schließlich zur new_game()-Funktion, mit der ein neues Spiel eingeläutet wird. Um die folgenden Aktionen besser zu verstehen, widmen wir der Gestaltung des Tierchens zunächst einige konzeptionelle Überlegungen. Den Schlangenkör-

DRAW-STATUS-FUNKTION

```
void Draw_Status( WindowPtr win, int mess_nr )
      {
      GrafPtr               save;
      Str255         message;
      Rect           inval_r;

      /* alten GrafPort sichern */

      GetPort( &save );
      SetPort( win );

      /* alte Nachricht zunächst löschen */

      SetRect( &inval_r, win->portRect.left+200,
                         win->portRect.bottom-const_dist+1,
                         win->portRect.right-1,
                         win->portRect.bottom-1 );
      EraseRect( &inval_r );

      if ( mess_nr < 0 )   // nur löschen war gefordert
                     {
                     SetPort( save );
                     return;
                     }

      /* aktuelle Nachricht schreiben */

      GetIndString( message, k_News, mess_nr );
      MoveTo( win->portRect.left+200, win->portRect.bottom-5 );
      TextFont( geneva );
      TextSize( 10 );
      DrawString( message );

      SetPort( save );              // alten GrafPort restaurieren
      return;
      }
```

det also das Hauptgeschehen statt. Beim allerersten Aufruf werden die beiden statischen Variablen, die für das Wachstum und den Energiehaushalt unseres Tierchens zuständig sind, auf in snake.h definierte Ausgangswerte gesetzt (siehe den Kasten „Statische Variablen" auf der Seite 145 unten).

Ist geprüft, ob ein gültiger Steuercode vorliegt, wird der ursprüngliche Charakter-Wert in einen Indexwert für die SICN-Matrix umgerechnet und so die künftige Schlangenposition (=Position des Kopfes) berechnet (vergleiche auch den Kasten gleichen Namens).

Der Multiplikator 16 resultiert übrigens aus der SICN-Größe (16*16 Pixel). Die Konstanten k_IncX und k_IncY sind als 4 und 5 definiert. Sie repräsentieren die noch nicht erläuterten Spalten der SICN-Matrix. Je nach aktuellem Index ch haben sie also einen Wert von -1, 0 oder 1. Ohne aufwendige if-Abfragen ist auf diese Weise schnell die neue Lage der Schlange zu ermitteln.

Bevor wir ans Neuzeichnen denken, müssen wir noch diverse Randbedingungen überprüfen. Zunächst achten wir darauf, daß keine Wandberührung vorliegt. Diese Arbeit übernimmt die Funktion still_inside(Point pos) und gibt TRUE zurück (siehe den Kasten „Keine Wandberührung").

Falls die Prüfung nicht erfolgreich war, wird das Ende-SICN dargestellt, ein entsprechender Sound gespielt und via game_over() ein wenig aufgeräumt.

SICH BEISSEN IST EIN PROBLEM

Doch noch hat die Schlange nicht alle Unbilden überwunden – sie darf sich schließlich nicht selbst beißen. Sollten wir in bitten(Point pos) festgestellt haben, daß dies der Fall ist, setzen wir die statischen Variablen auf die Anfangswerte und kehren zur Main Event Loop via game_over() und entsprechende Anzeigen zurück. Das Mißgeschick „Gebissen" (= bitten) wird diagnostiziert, indem wir untersuchen, ob an der neuen SICN-Position im Zentrum ein Pixel gesetzt ist. Nachdem wir uns weder gebissen noch das Spielfeld verlassen haben, checken wir, ob an der neuen Position Futter liegt. Die Funktion check_food(int* inc) arbeitet im Gegensatz zu den beiden anderen Analysen mit globalen Variablen. Sie sorgt darüber hinaus für die Erhöhung des Energiestatus sowie für die Neuplazierung des Apfels, falls die Schlange tatsächlich fündig wurde. Für die Futterplazierung zeichnet die Routine set_food() unter Beihilfe der Mac-eigenen Zufallsfunktion verantwortlich.

Sollte die Schlange kein neues Futter geschnappt haben, fahren wir in der Funktion Drive() fort. Zunächst überprüfen wir einmal die statische Variable s_food. Sollte dieser Wert auf Null abgesunken sein, wird das Schlange-Ende gelöscht, ansonsten lediglich s_food dekrementiert. Außerdem stellen wir als letzte Maßnahme sicher, daß der Wert von s_reserve nicht unter Null abgesunken ist. Anderenfalls können wir nur noch diagnostizieren, daß die Schlange verhungert ist.

Damit sind wir am Ende des zweiten Workshop-Teils angelangt, in dem wir die wesentlichen Spielfunktionen sowie den Hauptteil der MACWELT•Snake erläutert haben.

Im dritten und letzten Teil werden wir uns noch einmal schwerpunktmäßig mit der Mac-eigentümlichen Programmierung beschäftigen und unter anderem auf einige nützliche und universell einsetzbare Funktionen eingehen. MW

POSITION DES KOPFES

```
// Umrechnung in Indizes
for ( i = 0; i < 4; i++ )
        if ( ch == g_DirKeys[i] )  {
                ch = i;
                break;          // beendet die for-Schleife
                }

/* neue Position der Schlange berechnen */
new_pos.h = (g_Pos.h + const_mat[ch][k_IncX]) * 16;
new_pos.v = (g_Pos.v + const_mat[ch][k_IncY]) * 16;
```

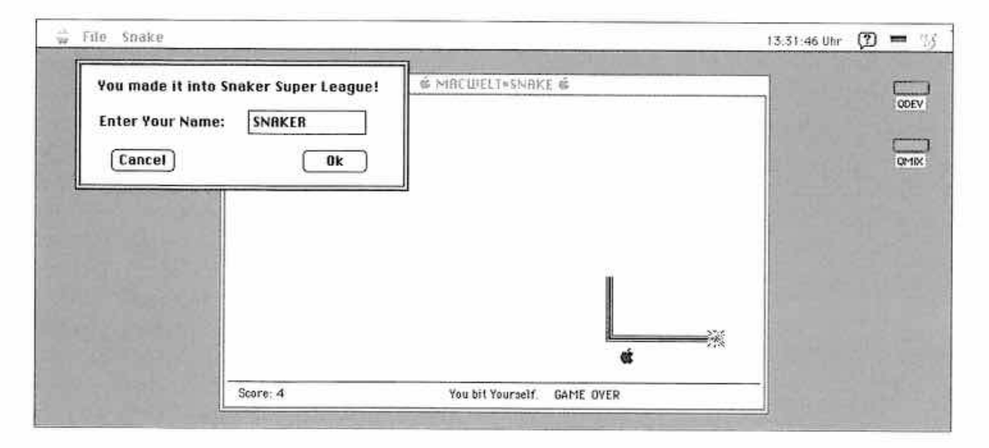
KEINE WANDBERÜHRUNG

```
// Vergleich der Position mit den Grenzen.
// Die Schlangenposition bezieht sich auf die Kopfmitte

if (    pos.h < thePort->portRect.right     &&
        pos.h > thePort->portRect.left-16        &&
        pos.v < thePort->portRect.bottom-20 &&
        pos.v > thePort->portRect.top-16  )
                                        return( true );
```

CODE ANFORDERN

Wenn Sie der Code unseres Schlangenspiels interessiert, können Sie ihn auf Diskette direkt bei der Redaktion bestellen. Der Preis beträgt 15 Mark inklusive Verpackung und Versand. Anfragen bitte an folgende Adresse: Redaktion MACWELT, Rheinstraße 28, 80803 München, Stichwort: Programmier-Workshop.
Ferner haben wir den Code in das Symantec-Forum, Rubrik Think C, von Compuserve gestellt sowie in Applelink „Germany/Austria:Developer Forum: Code Samples".

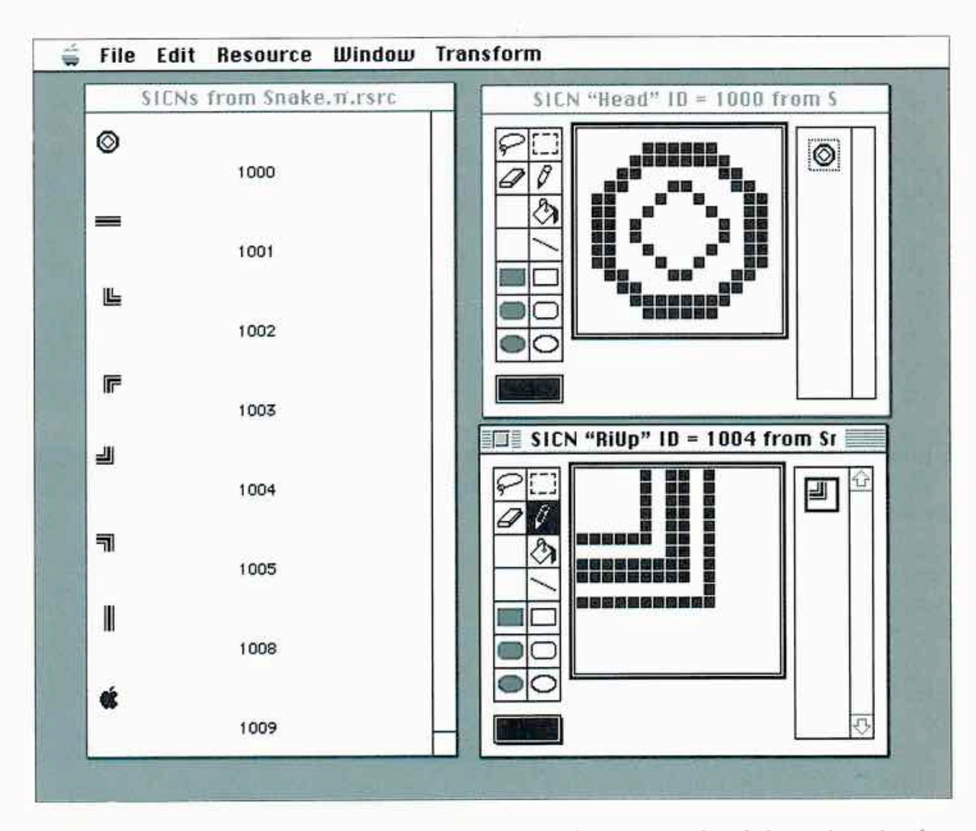


EIFRIG ÜBEN Der Spieler scheint noch nicht allzuviel Übung zu haben - die Schlange hat sich selbst gebissen.

per bauen wir aus SICNs, sogenannten Small-Icons, auf. Die Abbildung „Achtung Anschluß" zeigt, wie Sie sich die einzelnen Elemente, aus denen später der wachsende Körper gebildet wird, vorzustellen haben. Dabei ist wichtig, daß die einzelnen SICNs später auch wirklich exakt aneinanderpassen.

Wer schon einmal in der DOS-Welt geschnuppert hat, kennt das Prinzip. So lassen sich mit bestimmten DOS-Zeichen selbst im Textmodus einfache Kästen realisieren. Was auf diese Weise zu erreichen ist, zeigt unter anderem der bei vielen Anwendern unvermeidliche Norton Commander.

Wir haben bei dieser Idee also ganz offensichtlich ein wenig über den Zaun geschielt. In puncto künstlerischer Gestaltung haben Sie zwar gewisse Freiheiten, aber um mit diesem Source-Code spielfähig zu sein, muß der Pixel im Zentrum grundsätzlich gesetzt sein. Ihrem Schaffensdrang sind natürlich keine Grenzen gesetzt, wenn Sie statt der SICNs mit den colorierten Kollegen (`ics8`, `ics4`) arbeiten wollen. Allerdings müssen Sie dann auch die entsprechenden Maßnahmen am Programm vornehmen!



ACHTUNG ANSCHLUSS Aus diesen SICN-Ressourcen ist die MACWELT•Snake aufgebaut. Dabei ist darauf zu achten, daß die einzelnen SICNs später tatsächlich exakt aneinanderpassen.

DYNAMISCHE BEWEGUNG Auf Basis dieses Ansatzes gilt es nun, die Schlange – sprich eine Ansammlung von SICNs – dynamisch über das Fenster zu bewegen. Erschwert wird die ganze Sache dadurch, daß bei jeder Bewegung des Tierchens bestimmte Bedingungen zu überprüfen sind.

Ganz Ehrgeizige können zunächst ein Flußdiagramm erstellen, ehe sie ans Werk gehen. Die anschließende Programmierung wird dadurch nicht nur erleichtert und weniger fehleranfällig; bei sorgfältiger Vorarbeit wird sie auch effizienter. Der Lapsus, zweimal auf Futter zu überprüfen – wie in unserem Tutorial passiert –, wäre sicher zu vermeiden gewesen. Um Logik und Darstellung in Übereinstimmung zu bringen, konstruieren wir eine SICN-Matrix, wie sie in dem gleichnamigen Kasten aufgeführt ist. Eine Zeile der Matrix ist der aktuellen Steuerrichtung zugeordnet, und in den Spalten 0 bis 3 wird die letzte Fahrtrichtung aufgetragen. Dabei gelten die Zuordnungen: „0 = links, 1 = rechts, 2 = hinauf, 3 = herunter". Auf die Spalten 4 und 5 kommen wir später zurück. In der Matrix selbst sind die zugeordneten SICN-IDs eingetragen. So läßt sich ohne Rechenarbeit in Abhängigkeit von der aktuellen und der letztgültigen Fahrtrichtung das richtige „Körperteil" auswählen.

Nehmen wir an, die letzte Richtung war rechts (Spalte 1), und aktuell geht es nach unten (Zeile 3). Das darzustellende SICN ergibt sich also zu `k_RiDo`, was als Ressource-ID 1005 definiert ist. Die Implementierung des Verfahrens finden Sie in der Funktion `Drive( int ch )` wieder und sollte für Sie anhand dieser Erläuterungen eigentlich relativ leicht nachzuvollziehen sein.

SICN-MATRIX

```
/* SICN- und Increment-Matrix */

static const int const_mat[4][6] = {

k_Hor,    k_Kill,   k_UpLe,   k_DoLe,   -1,   0,
k_Kill,   k_Hor,    k_UpRi,   k_DoRi,   +1,   0,
k_LeUp,   k_RiUp,   k_Ver,    k_Kill,    0,  -1,
k_LeDo,   k_RiDo,   k_Kill,   k_Ver,     0,  +1
};
```

STATISCHE VARIABLEN

```
static int  s_food = k_FoodInc;     // Wachstumsrate d.Schlange
static int  s_reserve = k_Energy;   // verbleibende Energie
```

SPIELVORGÄNGE Nach diesen Vorbemerkungen widmen wir uns jetzt der Analyse der Spielvorgänge. Wie bereits erläutert, ist unser Ausgangspunkt `new_game()`, eine Routine, die zunächst das Spielfeld aufräumt, eine Startnachricht schreibt und bestimmte globale Variablen initialisiert. Nach dem Durchlaufen von `Init_Snake()` geht es zurück zur Main Event Loop, die ab jetzt unsere Spielfunktionen aufruft, getreu dem Motto: „Don't call us, we call You."

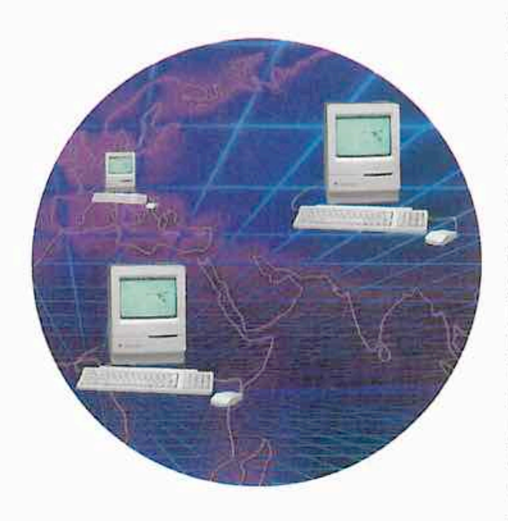
Die entsprechenden Einstiegspunkte sind `auto_drive()` und `Drive(...)`. Die erste der beiden Funktionen simuliert dabei lediglich einen Tastendruck für die Funktion `Drive(...)`, indem der letzte Fahrcode übergeben wird. Hier fin-

Netzwer

MAC IM NETZ, TEIL 5: FERNZUGRIFF

MW SERIE

SIE SIND NUN SCHON LANGE MIT UNS UNTERWEGS AUF DER NETZWERK-REISE. ZEIT ALSO, SICH MAL WIEDER IM HAUSEIGENEN NETZ KUNDIG ZU MACHEN, WAS ES AUF DER SERVER-DATENBANK SO NEUES GIBT. ALLES KEIN PROBLEM, SIE BRAUCHEN NUR DIE NETZWERKVORSCHRIFT APPLETALK REMOTE ACCESS



Nicht nur Sie als Globetrotter durch die Netzwerk-Welt wollen dringend das Neueste von der Firmendatenbank wissen. Auch der Repräsentant, gerade auf Geschäftsreise, möchte schnell die neuen Daten wie zum Beispiel Preise abrufen und nach erfolgreichem Vertragsabschluß einen neuen millionenschweren Auftrag direkt übermitteln, damit übermorgen schon geliefert wird.

Mit einem schnellen Powerbook inklusive Modem dürfte das kein Problem sein. Nur wenn es ganz schlimm kommt – im Hotel paßt der Telefonanschluß nicht –, können Sie sich mit einem Akkustikkoppler aus der Verlegenheit helfen.

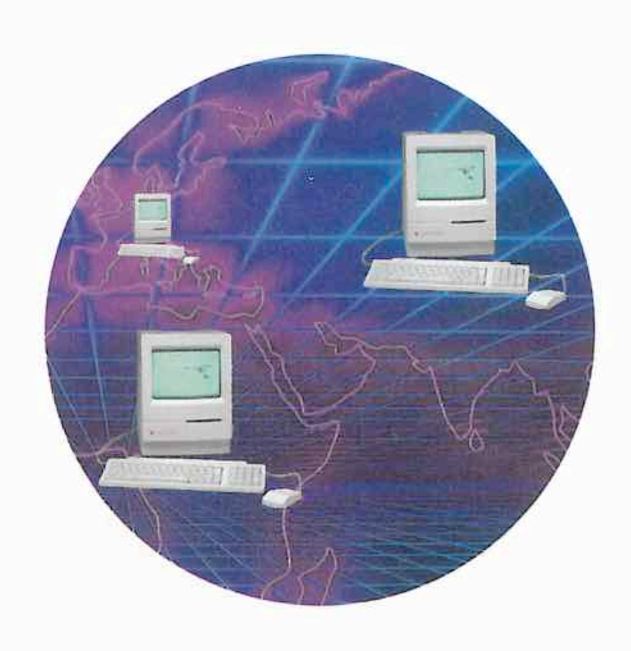
Falls Ihnen der Begriff Akkustikkoppler nichts sagt: Hierbei handelt es sich um ein Modem, auf das man den Telefonhörer legen muß. Die Daten werden dabei zunächst akkustisch übertragen, was natürlich das Tempo bremst. Deshalb sollte dieses Gerät – wie die anderen Modems auch – wenigstens 2400 Bit pro Sekunde übertragen (siehe dazu auch den Kasten„Baud ist out"), denn darunter tut es Appletalk Remote Access nicht.

VERBINDUNGSFREUDIG ARAP (Appletalk Remote Access Protocol) stellt die Verbindung zwischen einem Appletalk-Netz und einem Mac über eine Telefonverbindung her. In der Apple-Terminologie spricht man von dem entfernten Macintosh (vergleiche hierzu auch den Kasten „Durchblick in Sachen Remote"). Der Trick dabei: Das Appletalk-Netzwerk kann prinziell aus nur einem Mac bestehen, weshalb Sie in der Lage sind, mittels ARAP auch Kontakt zu Ihrem Solo-Mac aufzunehmen. Umgekehrt kann sich der entfernte Mac auch selbst in einem Appletalk-Netz befinden, womit sich zwei Netze über eine Telefonleitung ver-



Johnny Hörmannsdorfer

ker



PER REMOTE ACCESS

Von Peter Wollschlaeger

binden lassen. Appletalk Remote Access stellt eine sogenannte transparente Appletalk-Verbindung her. Das bedeutet, der Server und die Klienten sehen gar nicht, daß als Kabel eine Telefonstrecke vorliegt. Deshalb können die Klienten über ARAP und ein SNA•ps-Gateway auch Verbindung zum Mainframe aufnehmen (SNA•ps realisiert eine vielseitige Schnittstelle zum Großrechner, siehe auch Teil 4 der Serie in MACWELT 10/93 ab Seite 134 und dzu speziell den Kasten auf Seite 138 - Gateway-Info).

Ist diese erst einmal hergestellt, verhält sich der entfernte Mac genau so, als ob er direkt an das Netz angeschlossen wäre. Unter System 7.x ist es sogar möglich, einen Alias anzulegen, womit ein Klick reicht, um die Verbindung vollautomatisch herzustellen.

DIE MAC-OBERFLÄCHE BLEIBT Der Anwender sieht den gewohnten Bildschirm, er kann wie üblich Dateien von und zum Server übertragen und – mit etwas Geduld (Tempo der Telefonverbindung) – sogar Programme auf dem Server fahren. Auch der langsamen Leitung wegen sollten Anwender, die intensiv mit Datenbanken auf dem Server arbeiten wollen, besser SQL oder DAL im Client-Server-Modell nutzen (vergleiche auch Folge 2 dieser Serie in MACWELT 8/93, Kasten auf Seite 80/81 - Brauchen Datenbanken im Netzwerkbetrieb SQL).

Mit heterogenen Netzen hat Appletalk Remote Access keinerlei Probleme. Ob das Netz mit einem VAX-Rechner von DEC oder einem Mainframe verbunden ist, der ARAP-Nutzer fühlt sich stets so, als ob er zu Hause im eigenen Netz wäre. Er kann E-Mails versenden oder lesen, und sogar das IAC (Inter Application Communications) funktioniert. Demnach dürfte auch Apple

DURCHBLICK IN SACHEN REMOTE

Der Kernbegriff „Remote Access" (wie er im Fachwort „ARAP" mit Appletalk Remote Access Protocol vorliegt) widerspricht etwas der Terminologie, die Netzwerker gewohnt sind. Sie sprechen lieber von „Remote Networking". Warum das so ist, wollen wir gleich anschließend hier schildern, indem wir die genauere Bedeutung der Remote-Fachbegriffe und deren Unterschiede aufzeigen.

ARAP (APPLETALK REMOTE ACCESS PROTOCOLL) Diese Vorschrift stellt eine transparente Appletalk-Verbindung zwischen dem Hausnetz und dem entfernten Mac über ein Modem her. Transparent bedeutet, die Telefonstrecke liegt eigentlich als Netzwerkkabel vor. Das wiederum sehen zwar der Server und die Klienten nicht, aber es ist so.

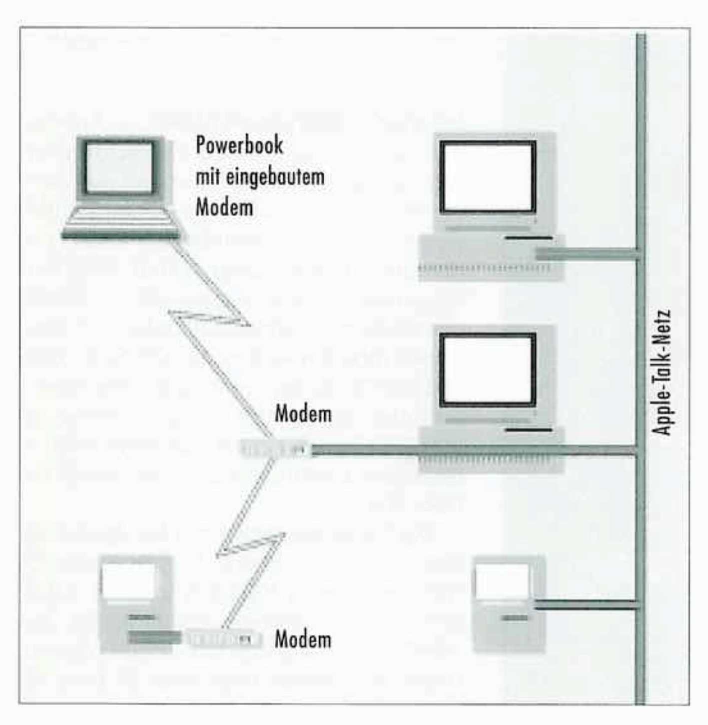
ARC (Application Remote Communication) Diese Fernkommunikation erlaubt die Einwahl in ein Netzwerk und dort das Betreiben einer einzigen Applikation. Beispiele sind Auskunftsdienste oder das Bestellprogramm eines Versandhauses. Wenn Sie in einem Appletalk-Netzwerk für einzelne ARAP-Teilnehmer nur ein Programm freigeben, findet gleichfalls ARC statt.

REMOTE CONTROL Ein Mac kann mit geeigneter Software direkt im Netz oder über eine Modemstrecke einen anderen Mac fernbedienen, ein Beispiel wäre hier das Programm „Timbuktu". Die Software leitet per Fernsteuerung die Funktionen des Bildschirms, der Tastatur und auch der Maus des fernbedienten Macs auf die entsprechenden Geräte des Kontroll-Macs um.

REMOTE NETWORKING Genau das ist jetzt Appletalk Remote Access. Der Remote-Mac arbeitet wie ein konventioneller Teilnehmer im Netz, die Telefonleitung wirkt wie ein verlängertes Netzwerkkabel. Deshalb werden jetzt nicht mehr wie bei der Fernsteuerung (Remote Control) die Tastenanschläge und Bildschirminhalte übertragen, sondern die im Netzwerk üblichen Datenpakete.

Script, das bald kommen soll, keine Probleme machen. Im Gegenteil, es kann die Arbeit nur noch vereinfachen

NOTWENDIGE HARDWARE Ohne Hardware funktioniert auch ARAP nicht, doch die Anforderungen sind bescheiden. Sie benötigen an jedem Netzausgang einen Mac mit wenigstens zwei Megabyte RAM. Weil auch System 7 Voraussetzung ist, sind für den stationären Mac vier Megabyte empfehlenswert. Benötigt werden rund 450 Kilobyte bei aktiviertem Appletalk plus 160 Kilobyte für die Anrufbereitschaft, die der Mac im Netz immer halten sollte. An beiden Enden müssen Sie in jedem Fall ein Hayes-kompatibles Modem (siehe Kasten „Hayes ist in") mit mindestens 2400 Bit pro Sekunde betreiben; praktischerweise sollten Sie aber nicht unter 9600 Bit pro Sekunde gehen. Dabei reichen schon relativ preiswerte Modems, denn die Fehlererkennung nach MNP2 und die Datenkompression (MNP5) sind innerhalb des ARAP schon als Software integriert. Verfügt ein Modem bereits über diese beiden Eigenschaften, dann schalten sie diese mit dem zugehörigen Modem-Scripts aus (dazu noch weiter unten mehr). Als Software muß sowohl auf dem angerufenen als auch auf dem entfernten Mac Appletalk Remote Access installiert sein. Ihr Preis ist mit 295 Mark für eine Dreifachlizenz erfreulich niedrig. Diese drei legalen Kopien reichen präzise für je eine Installation auf dem Mac im Büro, auf dem Gegenstück zu Hause und noch einer auf dem Powerbook für unterwegs.

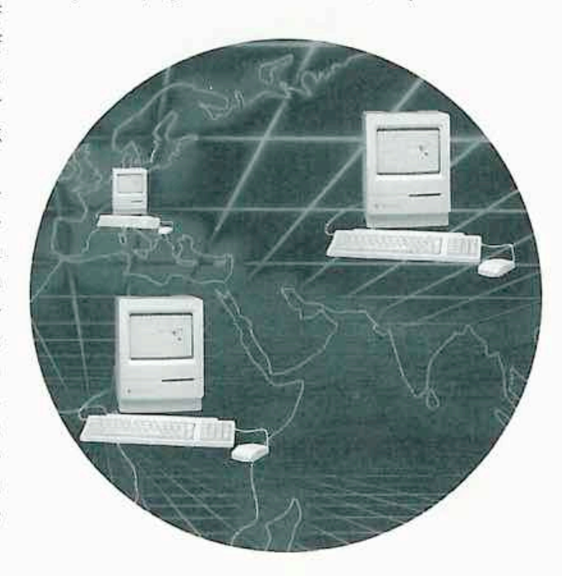


ARAP 1 Das ist sozusagen die Standardanwendung beim Fernzugriff: Damit werden externe Macs über das Telefonnetz zu berechtigten Mitgliedern im Netz.

Die zwei Remote-Access-Disketten enthalten unter anderem eine Menge von Modem-Scripts. Letztere berücksichtigen die Besonderheiten einzelner Hersteller. Die Scripts sind im Ordner „Systemerweiterungen" zu installieren. Sie haben derzeit die Wahl zwischen den 13 Scripts deutscher und gut 50 Scripts internationaler Hersteller. Nach dem Programmstart wählen Sie das Script im Setup-Fenster sowie den Anschluß. Diese Schritte sind auf beiden Macs gleich.

HALLO MAC Auf dem Mac im Netzwerk müssen Sie (im Normalfall) „answer calls" anklicken, damit er überhaupt Anrufe entgegennimmt. Zusätzlich können Sie die Verbindungsdauer begrenzen. Das ist zum Beispiel besonders dann sinnvoll, wenn ein Unternehmen viele Außendienstmitarbeiter einsetzt und jeder eine Chance haben soll, ins Hausnetz an die wichtige Server-Datenbank zu gelangen. Ferner können Sie bestimmen, ob der Zugriff auf diesen Mac (den mit dem Modem) beschränkt oder der Zugang zum Netz freigegeben werden soll.

Auf dem entfernten Mac läßt sich sozusagen als Gegenstück die Zeitspanne einstellen, in der das System den Anwender regelmäßig daran erinnert, daß eine





Modemverbindung besteht. Solange nur einzelne Macs mit Appletalk Remote Access an Ihrem Netz hängen, funktioniert alles problemlos. Wenn jedoch zwei Appletalk-Netze per ARAP miteinander zu verbinden sind, kann es theoretisch (in der Praxis selten) zu Konflikten kommen, weil übereinstimmende Namen oder Zonen vorliegen. Im Ergebnis stehen dann nicht mehr alle Dienste oder Zonen des entfernten Netzes zur Verfügung.

ZUGANGSSICHERUNG Im Kontrollfeld „Netzwerk" gibt es aber noch die Alternative, mit einem Mausklick auf „Entferntes Netz" umzuschalten. Damit lassen sich die Probleme umgehen, allerdings ist jetzt der Zugriff auf das lokale Netzwerk nicht mehr möglich. Dazu müssen Sie wieder auf „Lokales Netz" klicken. Zwingend ist das Umschalten auf „Entferntes Netz", wenn an Ihrem Rechner ein serieller Drucker wie der Imagewriter hängt und Sie darauf ausgerechnet jetzt auch noch gerne drucken wollen. Und nun Vorsicht! Ein Netz, das den Zugang über ein Modem ermöglicht, ist wie ein Tag der offenen Tür bei einem Unternehmen. Erlaubt es doch Hackern nicht nur, geheime Daten anzuzapfen, sondern auch Schaden anzurichten, zum Beispiel nur mal so zum Spaß eine Festplatte zu löschen. Deshalb tut Appletalk Remote Access allerhand, um Sie vor solchen Übeln zu bewahren.

Zuerst ist ein Benutzername und ein Kennwort für den Modemzugang zwingend erforderlich, ohne diese Sicherungen ist ein Zugang nicht möglich. Aber die Sicherheitsvorkehrungen sind noch härter. Wer sich beim Namen oder Kennwort vertippt, dem wird der Zugang grundsätzlich verweigert - der Netz-Mac legt sozusagen den Hörer auf. Des Hackers Ende: Nach sieben Fehlversuchen wird der Account gesperrt, und da hilft es auch nichts, wenn er doch noch das richtige Kennwort findet.

INS NETZ EINLOGGEN Haben Sie die Hürde auf Anhieb genommen, müssen Sie sich wie zu Hause in das Netz einloggen, also einen Benutzernamen und ein Kennwort eingeben. Sind auf dem Netz Sicherheitszonen eingerichtet, ist das dritte Kennwort fällig. Ihre Fehlversuche und Gedächtnislücken lassen sich nicht verbergen.

Dazu ist eine Totalkontrolle vorhanden: Um überprüfen zu können, ob ein Hacker versucht, in das Netz einzubrechen, werden alle Verbindungen einschließlich der fehlgeschlagenen Versuche inklusive Datums- und Zeitangaben in einer Log-Datei aufgezeichnet. Der „Admin" ist gehalten, hier regelmäßig nachzuforschen.

Als letzte Sicherheitsmaßnahme läßt sich noch ein Rückruf einrichten, und das funktioniert so: Wenn sich Herr Jedermann korrekt mit Namen und Kennwort meldet, legen beide Teilnehmer erstmal den „Hörer" auf. Dann sieht das Programm in einer Tabelle nach, findet dort die Telefonnummer des entfernten Macs und wählt diesen an. Wer

ARAP 2 Hier sehen wir nun die Alternative zu ARAP 1: Zwei Appletalk-Netzwerke sind über eine Telefonleitung zu einem weitmaschigen Internet verbunden.

BAUD IST OUT

Damit jeder bei der Informationsübertragung per Modem klar sieht, wollen wir die Übertragungseinheit Baud mal unter die Lupe nehmen, denn Baud ist nicht immer mit Bit pro Sekunde gleichzusetzen.

DIE 0 UND 1 ALS BIT Zunächst einmal: In der Digitaltechnik, also zum Beispiel bei Computern, Modems und in Netzwerken, werden die Informationen bitweise, also in Form einer logischen Folge von Einsen und Nullen übertragen. So ist zum Beispiel der Buchstabe A als 01000001 kodiert. Im Computer selbst lassen sich diese 0- und 1-Zustände recht einfach als „Spannung ist da/Spannung fehlt" oder „Strom fließt/fließt nicht" darstellen.

Einmal abgesehen vom neuen ISDN-Netz der Post sind die Telefonleitungen analog für die direkte Sprachübertragung ausgelegt. Ein digitales Signal läßt sich darüber nur mit einer Konvention übertragen, zum Beispiel mit folgender Vereinbarung: Ein in der Amplitude schwankender Dauerton wird gesendet, wobei eine geringe Lautstärke Null und eine hohe Lautstärke Eins bedeuten. Eine solche Folge, in der ein Bit übertragen wird, bezeichnet man als Übertragungsschritt.

ÜBERTRAGUNGSSCHRITTE

Die Einheit Baud definiert nun die Anzahl der Übertragungsschritte pro Sekunde. Solange mit einem Übertragungsschritt ein Bit übertragen wird, kann man Baud und Bit pro Sekunde (bit/s oder bps) ohne weiteres gleichsetzen.

Die modernen Hochgeschwindigkeitmodems kodieren jedoch in einem Übertragungsschritt bis zu 6 Bit, was man übrigens durch die sogenannte Phasenmodulation erreicht.

BPS STATT BAUD Damit kann ein 2400-Baud-Modem bis zu 14 400 bps erreichen und ein anderes vielleicht 9600 bps. Ein Uraltmodem hingegen schafft tatsächlich nur 2400 bps. In diesem Fall noch von 2400, 9600 oder14 400 Baud zu sprechen, ist dann natürlich falsch.

Es bleibt daher nur eine Konsequenz: Weil die Baud-Rate ohne die Angabe der zugehörigen Kodierungsmethode nichts aussagt, bleiben Sie bei bps oder bit/s. Schließlich beschreibt nur diese Zahl konkret, wie schnell Ihre Daten dann tatsächlich übertragen werden.

hier als Hacker erfolgreich sein will, muß in die Wohnung eines Teilnehmers einbrechen und dessen Telefon benutzen - hoffentlich liegt da der Zettel mit dem Kennwort nicht unter der Mausmatte.

Nach dieser Einstiegshilfe in den Fernzugriff auf Ihr Hausnetz können Sie dann ruhig loslegen. Auf wichtige Daten von Ihrer Datenbank brauchen Sie aus der Ferne nicht mehr zu verzichten, denn ein leistungsfähiges Netzwerkmanagement und sein Boß haben alles im Griff. Wie das aussieht, mit welcher Software das zu bewerkstelligen ist, das alles verraten wir Ihnen dann auf unserer nächsten Reise-Etappe durch die Welt der Netze. MW

FAXEN IM NETZ

Jedem sein Schreibtisch, seinen Rechner und sein Modem. Doch leider sieht die Realität so aus, daß sich mehrere Anwender ein Modem über ein Netzwerk teilen. Bei einem bereits existierenden Localtalk- oder Ethernetz ist dies meist die preiswertere Alternative gegenüber vielen Einzelplatzmodems.

ANBINDUNG EINES MODEMS Sie kann an ein Netz über eine direkte Hardware-Anbindung oder über entsprechende Software erfolgen. Wenn man ein Modem über die Hardware in ein Netz einbindet, so erscheint das Modem wie andere Peripheriegeräte in der Auswahldatei und läßt sich dort wie ein Server oder Drucker auswählen.

Bei der Softwarelösung hingegen wird das Modem an den Modem-Port eines Rechners angeschlossen, der, als Modem-Server mit der entsprechenden Software bestückt, das Modem im Hintergrund allen Netzteilnehmern zur Verfügung stellt.

Jede der beiden Lösungen hat ihre Vor- und Nachteile. Während hardwareseitig ins Netz eingebundene Modems den Netzteilnehmern immer zur Verfügung stehen, ist dies bei einem Rechner, der im Hintergrund als Modemserver dient, nicht unbedingt der Fall. Ist der Rechner mit anderen Aufgaben beschäftigt, so kann dies die Datenübertragung verlangsamen oder bei zu starker Belastung sogar zum Abbruch der Verbindung führen.

Auf der anderen Seite ist die Modem-Einbindung via Hardware die teurere Variante. Die zusätzliche Anschaffung einer Netzwerk-Schnittstelle wie Netserial, Telebridge oder Ethergate (alle von Shiva) belasten ebenso das Budget wie der Aufpreis für ein netzfähiges Modem.

HARDWARE IST BESSER Überall dort, wo viele Teilnehmer eines Netzes auf ein Modem angewiesen sind, empfiehlt sich die teurere und unproblematischere Hardwarelösung. Bei kleineren Netzen hingegen ist es durchaus sinnvoll, einen Rechner im Hintergrund als Modem-Server einzusetzen und das gesparte Geld in ein schnelleres Modem zu investieren.

HAYES IST IN

Vor einiger Zeit ließ die Post nur Modems zu, die der sogenannten V.25bis-Empfehlung der europäischen CCITT folgten. CCITT oder Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique ist das ständige Organ der Internationalen Fernmeldeunion ITU und gibt Empfehlungen zur Anpassung nationaler Normen an internationale Standards.

US-STANDARD Diese Einschränkung war für die meisten Anwender wenig hilfreich. Die meisten deutschen Software-Anbieter und die ausländischen sowieso scherten sich ziemlich wenig um diese Empfehlung, sondern hielten sich an den amerikanischen Standard, der von der Firma Hayes gesetzt wurde. Dieser wird oft auch als AT-Standard bezeichnet, weil die Kommandos mit AT (wie Attention) beginnen.

Warum die Post auf der europäischen CCITT-Empfehlung bestand, ist kaum nachzuvollziehen. Handelt es sich doch hierbei nur um die Befehlssprache, mit der ein Computer das Modem steuert, also um eine reine Software-Schnittstelle, die mit der Telefonleitung überhaupt nichts zu tun hat. Aber immerhin, nach ein paar Jahren hat das sogar die Post gemerkt und läßt jetzt auch Modems zu, die mit AT-Kommandos kontrolliert werden.

HAYES-KOMPATIBILITÄT Dieser Standard ist jedenfalls Voraussetzung für nahezu jede Modem-Software. Sie sollten deshalb keinen noch so billigen Ladenhüter kaufen und erst recht beim Kauf eines gebrauchten Modems darauf achten, kein Exemplar zu erwischen, das ausschließlich V25.bis versteht.



BENUTZERRECHTE Die Bedienung von Appletalk Remote Access ist über die dazugehörigen Fenster recht einfach zu bewerkstelligen. Links befindet sich der übliche Neubenutzerdialog, rechts die Variante des ARAP.





Modulare Macintosh	DM
Mac LC II 4/80	1.298,-
Mac LC III 4/80	1.989,-
Mac Centris 650 4/80	3.719,-
Mac Centris 650 8/230/CD	5.229,-
Mac Centris 660av 8/230/CD	5.777,-
Mac Quadra 800 8/230	6.740,-
Mac Quadra 800 8/500/CD	8.250,-
Mac Quadra 840av 8/500/CD	9.648,-
Mac Quadra 950 16/Floppy	7.899,-
Newton	**auf Anfrage**

PowerBook	DM
PowerBook 145B 4/40	2.799,-
PowerBook 165c 4/80	3.999,-
PowerBook Duo 210 4/80	2.490,-
PowerBook Duo 230 4/80	2.999,-
DuoDock	1.589,-
MiniDock	810,-

Festplatten SCSI intern	DM
84MB Conner	399,-
170MB Conner	479,-
245MB Quantum	619,-
425MB Seagate	989,-
545MB Seagate	1.459,-
1050MB Seagate	2.130,-
1GB IBM	2.150,-
1,9 GB Seagate 5,25Zoll	3.360,-

ANDERE MODELLE AUF ANFRAGE!

Monitore	DM
14" Apple Basic VGA Farbmonitor	219,-
14" Apple Farbmonitor RGB	920,-
16" Apple Farbmonitor	2340,-
17" Sony Multifrequenz	2259,-
20" Sony Multifrequenz	5499,-
21" Apple Farbmonitor	5269,-
20" Philips Mulifrequenz	4599,-

Scanner	DM
Umax 630	1599,-
Umax 840	2039,-
Umax 1260	3419,-

Drucker	DM
Apple StyleWriter II	639,-
HP DeskWriter 510 S/W	668,-
HP DeskWriter 550C	1296,-
Apple LaserWriter Select 300	1519,-
Apple LaserWriter Select 310	1898,-
Apple LaserWriter Pro 600	3419,-
Apple LaserWriter Pro 630	4289,-

WEITERE HARD-UND SOFTWARE AUF ANFRAGE!

D.O.S. *Team Professional*

MDM
MacDepotMössingen
Falltorstraße 9
72116 Mössingen
Tel. 07473-23873
Fax 07473-23994

Alle Preise incl. 15% Mwst. zzgl. DM 30,- Versandkosten

Kennziffer 50

Optische Speichermedien
Basisinfo Nr. 2

High Sierra, High Tech, High Noon?



Als sich die sogenannte High Sierra-Gruppe 1986 auf einheitliche Aufzeichnungsformate für CD-ROMs einigte, war eine wesentliche Grundlage für den Masseneinsatz optischer Speicher gelegt. Doch heute wie damals haben CD-ROMs ein Manko: Sie können vom Anwender nicht beschrieben werden.

Optische Laufwerke von Fujitsu lösen dieses Problem. Ihre wechselbaren Medien arbeiten als Schreib-Lese-Speicher und sind daher mit magnetischen Wechselplatten vergleichbar – allerdings mit höherer Kapazität. Das prädestiniert sie für die kostengünstige Speicherung großer Datenmengen und für den Datenaustausch. Magneto-optische Laufwerke gibt es als PC-Einbaulösung und als externes Subsystem.

Mehr über optische Speichermedien von Fujitsu erfahren Sie zum Nulltarif.

0130/23 03

(A und CH über Tel. +49-89-24 71 12 32 zum Normaltarif)

MO-Laufwerke von Fujitsu:
Für Ihre Daten





COMPUTERS, COMMUNICATIONS, MICROELECTRONICS

Kennziffer 48

PowerPrint

Powerbook und PowerPrint drucken unterwegs auf nahezu jeden DOS-Drucker, der sich findet. Das mitgelieferte Kabel ist netzunabhängig und bietet so die Freiheit, die man vom Powerbook erwartet.
Zusammen mit Mobildruckern à la Canon BJ10 oder Star SJ48 vervollständigt PowerPrint das mobile Büro.
PowerPrint erweckt auch alte Drucker zu neuem Leben - etwa solche die ungenutzt herumstehen, weil es hieß: „Am Mac funktionieren nur Drucker von Apple".
Für Formulare mit Durchschlag eignen sich Nadeldrucker am besten, vor allem, seit PowerPrint dem Mac den sauberen Ausdruck von 24-Nadeldruckern bietet.
DIN A3 Formate sind auch kein Problem. PowerPrint stellt die Verbindung zu entsprechenden Druckern von Canon, Brother und Mannesmann Tally problemlos her.

PowerPrint/LT

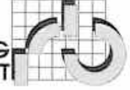
LT steht für LocalTalk, denn PowerPrint/LT integriert DOS-Drucker ins LocalTalk oder PhoneNet Netzwerk. PowerPrint/LT eignet sich besonders für hochwertige Drucker, die durch die Nutzung im Netz rentabler werden. Beste Beispiele: Flachbett-Nadeldrucker von C. Itoh für Formular-Trennsätze, Endlos-Laserdrucker von OTC für hohen Durchsatz beim Druck, DIN A2 Drucker von Canon und viele andere mehr.

PowerPrint/NW

NW steht für NetWare, denn PowerPrint/NW bietet Macs im Novell-Netzwerk die Nutzung der unter Novell registrierten Drucker. Dabei ist es egal, ob der Drucker an einer DOS-Arbeitsstation, einem NetWare Printserver oder direkt im Netz hängt.
PowerPrint/NW bietet einen großen Vorteil: Die DOS und Windows PCs müssen nicht umkonfiguriert werden. Außerdem verhalten sich die Drucker für die Macintosh PCs genau so, wie man es von Apple Druckern erwarten würde. Das Gütesiegel "Novell certified and approved" gibt es auch. Was will man mehr?

PowerPrint Info

Produkte von Citizen, CoStar, Epson, Kodak, Okidata, Siemens und bald auch von Apple nutzen PowerPrint-Technologie, warum nicht auch Sie?
Ihr Händler bezieht PowerPrint beim autorisierten Distributor für Deutschland:



EDV SYSTEMBERATUNG RODERICH BOTT

Freiengründer Straße 114
D-57080 Siegen-Eiserfeld
Tel. 0 27 1/38 39 74
Fax 0 27 1/38 57 83

AppleLink: BOTT.R
CompuServe: 100034,3120

Kennziffer 7



INNOTECH
ARMIN BOHG

Telefon 07031- 655 457
Telefax 07031- 655 558
Mozartstr.13
D - 71093 Weil -Neuweiler

MACINTOSH SOFTWARE

Bestellung ohne Risiko (auch Export):
Ungeöffnete Software dürfen Sie innerhalb von 10 Tagen gegenGutschrift **zurücksenden**. Sie zahlen nur **7 DM** Versandkosten (Ausland a.A.), wir liefern mit UPS (Post auf Wunsch) auf **Rechnung** oder VISA. Auf Wunsch Garantie des **Liefertermins**; danach pro Werktag 1% Ermäßigung. Fast alle Artikel **ab Lager** lieferbar. Die US-Versionen laufen auch unter deutschem Betriebssystem, sonst Rückgaberecht. Wir liefern auch **deutsche Schulversionen** sowie **Upgrades** (auch US-) und besorgen fast jede Macinosh Software! Bitte fragen Sie- hier kann nicht alles Platz finden! Irrtum oder Änderungen selten, aber leider nicht völlig auszuschliessen.

Kennziffer 30

Text, Datei, Büro, Fonts:	
4D Datenbankprodukte	call!
AccuText 3.0 e	795
Adobe Fonts	call!
Apple FontPack (43 TT Fonts)	173
Berlitz Interpr.(d, e, fr, it, sp)	149
Common Ground e	337
DocuComp II Textvergleich	299
Endnote 1.6 / **Plus** e	240 / 373
Excel 4.0 e / **Upgr.**	599 / 375
Expressionist 3.0 e	321
FileForce 1.2 d/ d SV	879/ 689
Filemaker Pro 2.0 d SV	414
Foxbase+ 2.01 e / d	915 / 1464
Framemaker 3.0 d SV	845
Frame Internatl. Dict. 3.0	398
In Control 2.0 e	245
MacWrite Pro d SV	254
MacWrite Pro Upgr. US	189
MacWrite dt. Wörterbuch	98
MarcoPolo 2.0 e	675
Mathtype 3.0 (für Word 5)	168
MS Office US / d	1095 / 1794
Nisus 3.4 d Complete Flag	1091
Omipage Pro 2.1 d	1982
Pagemaker 5.0 US/d SV	1472/971
Power Translator Pro	2840
Publish It! Easy 3.02 e	295
Resolve 1.1 US Claris	399
Serials Type Collection (1000 Fonts CD + Schriftenbuch)	652
Sonar Bookends 3.0 e	418
Spiral 1.0 e	196
Suitcase 2.1.2 US / d	128 / 139
Super ATM US	198
SuperCard 1.6 e	620
TouchBase 2.0.1 e	199
TrueT. Masterset (102 Fonts)	193
Type Align 1.05 US	168
Type Reunion 1.0.3 US	118
USE IT! (7 Utilities auf CD)	445
VivaPress 1.0 d	829
Word 5.1 US / Upgr.	639 / 369
Word d / d SV	993 / 471
Wordperfect 5.1 US/dSV	566/399
Works 2.0 d / d SV	493 / 349
Write Now Workshop 3.0 e	365
XPress 3.2 US (Quark)	1485

Grafik, Schriftdesign, Video, Sound, Multimedia:	
Add Depth 1.0 e	324
Animation Works 1.0 e	289
artWORKS 1.0.1 e	299
Astound! 1.0 e	252
Cachet Color Editor 1.01 e	964
Canvas 3.5 US / d	596 / 744
Canvas Toolpaks	je 100
ColorSense 1.0 US m. Calibr.	943
Cricket Graph III V 1.5 US	273
Cubase 2.5 d	777
DeBabelizer 1.5 e	593
DeltaGraph Pro 2.0 d	793
Designer 3.0 e Ray Dream	635
Dimensions 1.0 US / d	303 / 434
Director 3.1 e / d	1838 / 2398
EPS Exchange 2.0 US	247
Expert Color Paint 1.0 e	84
Fast Eddie 2.0 e	312
Finale 3.0 US / dSV	1225 / 1488
Flo 1.0 Valis Group	335
Fontographer 4.0 US/d	675 /1089
Freehand 3.1 US / d	840 / 967
Gallery Effects vol.I/II US	je 339
Illustrator 5.0 e / d SV	879 / 793
Illustrator 5.0 US Upgrade	399
Infini-D 2.0 US / e	1690 / 1972
Kai's Power Tools 2.0 e	265
KaleidaGraph 3.0 US	389
Kid Pix 1.2 e	78
Kudo Image Browser 1.0 d	478
Life Forms 1.0 e	790
MacDraw Pro 1.5 US/Up.	592/205
MacPaint 2.0 US	194
Marble & Granite Artbeats	598
Media Cataloger 1.0 IMC	186
Metamorphosis Pro 2.04 US	233
ModelShop II e	1583
Morph 2.0 e	365
Paint Alchemy Xaos	199
Painter 2.0 US / **X2**	585 / 209
Painter Textures	95
Photoshop 2.5 d SV	1115
Picmaps CD X-Space	393
Playmation 8/24 bit	1025 / 1300
Posterworks 3.0	965
Premiere 2.0 US Aldus	976
Sculpt 3D 3.1	5790
Sculpt 3D Demo+Tutorial	165
Shoebox Kodak	297
Showpl.+MacRend. 2.0 CD	835
Sketch 1.5 d Alias	2120
Sketcher 1.0 US Fractal Des.	263
Smoothie 1.02	291
SoundEdit Pro US/d	564 / 675
Stratavision 3D 2.6.1 e	1460
Stratavision 3D 2.6.1 e SV	960
Streamline 2.2 US / d	327 / 446
SuperPaint 3.5 US	245
Swivel 3D Pro 2.0 e	1145
SwivelMan 3D Pro 2.0 e	1460
Texture Synth 1.12	293
Typestry 1.1 e	419
TypeStyler 2.0 e	367
Voice Navigator SW 2.3	765
Wraptures One+Two 2 CDs	576

Mac, Utilities Technik, Wissenschaft	
AccessPC 2.0 e	168
After Dark+MAD 2.0/1.1 e	97
AppleTalk Rem. Access	266
AppMaker 1.5 e	510
A/UX 3.01 mit Basisdokum.	1634
C++ US / e SV	864 / 223
CanOpener 2.0 e	148
CADMover 3.4 e	795
CD-ROM Toolkit 1.0	147
Chem 3D / Plus 3.0	1183/1939
Chemdraw/Plus 3.0	1160/1548
ChemIntosh	938
CompileIt! 2.5 e	288
COPYright Pro 1.0 e	145
CPU 1.0 d / 2.0 d	89 / 142
DesignCAD 3.0.1 e	435
DiskDoubler 3.7 e	147
Freedom of Press Classic e	223
Frontier 2.0 e (Userland)	445
HandOff II 2.2.1	180
Hard Disk Toolkit 1.3	342
Hypercard Player 2.1 e	112
Hypercard Dev. Kit e	392
How Computers Work (CD)	149
MacInteriors e	248
MasterJuggler 1.67 e	87
McCAD EDS-1	3183
Mathematica Enh. 2.2 d SV	1648
MiniCAD+ 4.01 US	1298
Norton Ess. f. Powerb.1.0 US	146
Norton Utilities 2.0 US	234
Now Compress 1.0 e	156
Now Up To Date 2.0 e/d	165/175
Now Utilities 4.0.1 US/d	214/224
Object Logo 2.61	378
On Cue II 2.0 e	179
Plottergeist 2.1	592
Powerdraw 4.0 e	1670
Prograph 2.5 e	798
QuickKeys 3.0 US	209
QuickTime Starterkit 1.0	297
Reports 2.5.2	275
Retrospect/Rem. 2.0 US	426/ 414
SAM Antivirus 3.5 US	154
Silverlining 5.4 e	288
Smalltalk/V 2.0	639
Snooper 2.0 US	250
SoftPC Pro 3.0 e	497
SoftPC 3.1 **w. Windows e**	696
SoftPC Universal 3.0	298
Star Trek Screen Saver e	87
StatView 4.0 e	788
Stuffit Deluxe 3.0.5	172
System 7.1 US mit At Ease	219
Tempo II Plus 3.0	328
T-Script / Deluxe 3.0 e	215 / 695
The Age of Dinosaurs (CD)	159
Theorist 1.5 e	735
THINK C 6.0 US / e SV	435 / 189
TH. Pascal 4.0 US / e SV	385/288
THINK Reference 2.0 US	246
Timbuktu for Mac 5.0 e	338
Timbuktu f. Windows 1.0 e	394
TimesTwo	296
TMON Pro 3.0 e	422
USE IT! (7 Utilities auf CD)	445
Versaterm 5.0 e	238
Voyager II e (Astronomie)	270

Zubehör:	
MacEnjoy Joystick Adapter	98
Mousestick II (Adv.Gravis)	148
Quickshot II+ robuster Joyst.	24
Turbomouse 4.0 Trackball	255

Spiele (d): mit dt. Anleitung	
A Hard Day's Night (CD)	75
A-Train (mit Constr. Kit) e	106
Capitalist Pig e	86
Chessmaster 3000 e	81
Civilization e / (d)	97 / 127
Crystal Quest e	94
Eight Ball Deluxe Pinball e	97
F/A-18 Hornet e	129
Falcon Color e	114
Ferrari Gr. Prix Color 2.0 e	96
Glider 4.0 e	82
Hellcab (CD) e	185
Hellcats Miss. Leyte Gulf e	58
Hellcats over the Pacific e	99
Indiana Jones: Atlantis e	96
Iron Helix (CD) e	166
Journeyman Project (CD) e	149
Lemmings e / (d)	74 / 87
Lunicus (CD) e	186
MS Flight Simulator 4.0 US	119
Pathways into Dark.	119
Pax Imperia e	89
PGA Tour Golf e	98
Prince of Persia e	79
Railroad Tycoon e / (d)	74 / 104
Red Baron e	119
Secret of Monk. I/II e	84 / 88
Shanghai II Dragon's Eye	87
Sherlock Holmes I e **(CD)**	110
Sherlock Holmes II/III je	139
SimAnt d / **SimCity** d	109 / 121
SimCity Supreme e	89
Spaceship Warlock (CD) e	143
Spaceward Ho! 3.0 e	108
Spectre / Supreme e	96 / 124
Super Tetris e	87
Tristan Pinball e	79
Victor Vector & Yondo e	115
Who killed S. Rupert (CD)	108










Mac Direct

DER AKTUELLE MAILORDER-MARKT FÜR DEN DIREKT-KÄUFER. HIER FINDEN SIE EINE FÜLLE AN INFORMATIONEN UND ANGEBOTEN. BITTE BESTELLEN SIE DIREKT BEIM HERSTELLER, ODER NUTZEN SIE DEN KENNZIFFERNSERVICE DER MACWELT

12 goldene Mailorder-Regeln

Wer einen neuen Macintosh oder Peripheriegeräte wie Monitore, Drucker und Speichermedien oder Software kaufen will, hat drei Möglichkeiten. Entweder geht er zu einem Apple-Fachhändler. Oder er begibt sich in ein Kaufhaus oder einen Elektromarkt. Oder aber er bestellt die Ware bei einem Versandhändler und läßt sie sich direkt ins Haus schicken.

Wenngleich die meisten Mac-Anwender mit der dritten Alternative, im Fachjargon Mailorder genannt, gute Erfahrungen gemacht haben, erhalten wir auch Leserzuschriften, in denen von uns Rat und Hilfe bei Problemen erbeten wird. Damit das eigentlich zeit- und kostensparende Mailordern nicht zum nervenzerrenden Ärgernis wird, haben wir hier ein Dutzend goldener Regeln zum Kauf aus dem Katalog zusammengestellt. Manche dieser Tips mögen vielleicht banal klingen, doch sind es gerade diese Details, die ein späteres Desaster vermeiden helfen.

1 GESPRÄCHSPARTNER

Notieren Sie sich immer den Namen Ihres Gesprächspartners, schon diese Kleinigkeit kann Ihnen möglicherweise bei späteren Reklamationen viel Ärger sparen.

2 KOMPATIBILITÄT

Klären Sie bereits vor der Bestellung, ob die gewünschte Hard- und Software überhaupt mit Ihrem System läuft. Viele Unternehmen bieten gesondert telefonische Beratung an. Haben Sie Verständnis dafür, daß Ihnen bei der Aufnahme der Bestellung keine ausgiebige Beratung geboten werden kann.

3 ANBIETERSERIOSITÄT

Erkundigen Sie sich bei Freunden, in Anwenderclubs oder Mailboxen, was andere für Erfahrungen mit Anbietern gemacht haben. Auch wenn immer mal einer Pech haben kann, ergibt sich bei der Recherche eine Tendenz. Wenn Sie auf eine Anzeige hin ordern, blättern Sie in älteren MACWELT-Ausgaben nach, wie lange Ihr Anbieter schon inseriert.

4 PROBEBESTELLUNG

Machen Sie eine Probebestellung. Testen Sie erst mal mit Zubehör oder Software, ob das entsprechende Unternehmen nach Ihren Wünschen liefert. Nehmen Sie die gebotene Hotline in Anspruch (falls die immer belegt sein sollte, ist auch das ein sicheres Zeichen!); fragen Sie dabei auch nach Installationshilfen und technischem Support. Wenn Sie schon gute Erfahrungen gemacht haben, können Sie auch größere Bestellungen wagen.

5 LIEFERFÄHIGKEIT

Fragen Sie, ob das gewünschte Produkt vorrätig ist. Normalerweise halten Unternehmen die versprochenen Lieferzeiten auch ein. Falls die Mailorderfirma die gewünschte Ware erst beim Hersteller bestellen muß, sollte man Sie auf jeden Fall darüber informieren und einen festen Liefertermin mit Ihnen vereinbaren. Sie können übrigens schriftliche Bestellungen auch von der Lieferung in einer bestimmten Frist abhängig machen. Hält der Anbieter diese Frist nicht ein, sind Sie von dem Kaufvertrag entbunden.

6 ENDGÜLTIGER PREIS

Klären Sie nochmals den Preis der bestellten Ware ab. Versichern Sie sich gerade bei Sonderangeboten, daß der Preis auch für die von Ihnen bestellte Version einer Software gilt. Lassen Sie sich bei Peripheriegeräten den exakten Lieferumfang (Software, Kabel und dergleichen) bestätigen.

7 GESAMTKOSTEN

Errechnen Sie die „verborgenen Kosten". Wieviel kosten Versand und Lieferung? Was fällt bei Bestellungen im Ausland an Zoll an? Prüfen Sie, ob im Preis für den Transport eine Versicherung eingeschlossen ist und wer zahlt, falls das Gerät beschädigt bei Ihnen ankommt. Stellen Sie sicher, daß Sie auch zu Hause sind, wenn Ihre Ware ankommt. Falls es sich nicht anders einrichten läßt, bitten Sie Nachbarn und Kollegen, die Bestellung anzunehmen. Warten Sie insbesondere bei Bestellung von Software, bis sich die Bestellung auch rechnet, oder tun Sie sich mit Freunden zusammen. Ein Programm allein lohnt meist den ganzen Aufwand nicht.

8 ZAHLUNGSMODALITÄTEN

Überprüfen Sie, welche Zahlungsmodalitäten der Lieferant bietet. Verlangt er eventuell einen Aufpreis für Bestellungen über Kreditkarte? Grundsätzlich sollten Sie keine Vorkasse leisten, allenfalls einen kleinen Prozentsatz des Gesamtbetrags anzahlen. Falls Sie per Bankeinzug bezahlen wollen, erkundigen Sie sich bei Ihrer Bank, wie lange Sie das Geld wieder auf Ihr Konto rückbuchen können. Falls Sie eine Kreditkarte haben, sollten Sie auch bei Aufpreis damit bestellen, weil Sie dann notfalls auf die Unterstützung Ihres Kreditkartenunternehmens zählen können.

9 LIEFERBEDINGUNGEN

Falls Ihre Lieferfirma eine Rücknahme- oder Geld-Zurück-Garantie anbietet, erkundigen Sie sich genau, unter welchen Bedingungen (beispielsweise originalverpackt) die Ware zurückgeschickt werden muß. Prüfen Sie möglichst noch im Beisein der Lieferfirma, ob Ihre Sendung komplett ist und die von Ihnen gewünschten Produkte enthält. Andernfalls geben Sie die Sendung am besten gleich wieder dem Lieferanten mit.

10 GARANTIE

Prüfen Sie, wer die Garantie für die bestellte Ware übernimmt, der Hersteller oder der Distributor. Oft geht die Ware über mehrere Stationen bis zum Endverbraucher, und im Notfall fühlt sich keiner verantwortlich.

11 ERSATZLIEFERUNG

Müssen Sie sich eventuell mit Ersatzlieferungen zufriedengeben? Wenn die Mailorderfirma das bestellte Produkt nicht liefern kann, sollte Sie den Kunden zumindest darüber informieren, und nicht einfach etwas anderes schicken. Lesen Sie sich lieber nochmals in Ruhe die Geschäftsbedingungen im Katalog durch, bevor Sie bestellen.

12 SCHRIFTLICH BESTELLEN

Die endgültige Bestellung sollten Sie grundsätzlich in schriftlicher Form durchführen. Somit haben Sie bei eventuellen Problemen immer etwas in der Hand. Und ganz wichtig: Lassen Sie sich die Bestellung, wenn es irgend möglich ist, schriftlich bestätigen.

DANK AN DIE PROFIS!

Danke für das Vertrauen in unser MOON Konzept: Kombination feinster Bauteile, ein Minimum an Werbung und eine geringe Gewinnspanne. Für den unerwarteten Umsatz möchten wir uns bedanken - mit neuen MOON Produkten, mit neuen Preisen, mit neuem Service und einem Sonderpaket für Profis.

moon

Kategorie 2 Speicher
80 MB HD int., **441,--DM**, 557,--DM
230 MB HD int., **567,--DM**, 591,--DM.
520 MB HD int., **1.442,--DM**, 1.509,--DM.
1000 MB HD int., **2.050,--DM**, 2.139,--DM.

Kategorie 1 CPU's
Quadra 950, 8/0
Quadra 800 8/0
Centris 650, 8/0
Centris 660 AV, 8/0
Quadra 840 AV, 8/0

24h Service - rund um die Uhr die aktuellen Computerpreise!

Hat Qualität immer Ihren Preis?
Unsere Großhandelspreise machen's möglich - Sie stellen Ihr eigenes Sonderangebot zusammen: aus jeder Kategorie mindestens einen Artikel wählen und schon gelten die supergünstigen Kategorie Sparpreise.

Jetzt brandneu:
Backupservice auf CD - Scans, Quicktime-Filme, alles was Ihre Festplatte blockiert, wir brennen's auf CD.
Und so geht's am schnellsten: Sie schicken Ihre 500 MB Platte und Sie erhalten in 2 Tagen Ihre Platte und eine eigene CD zurück - für 230,--DM.

Kategorie 3 Monitore / Karten
moon sony display, 20" Trinitron, **3.977,--DM**, 4.499,--DM.
17" Quato-High End, **2.037,--DM**, 2.426,--DM.
moon sony colour, 17" Trinitron, **1.841,--DM**, 2.085,--DM.
14" Apple, **1.131,--DM**, 1.184,-- DM.
14" Nytec Trinitron, **849,--DM**, 889,--DM.
moon view, 14" colour, **795,--DM**, 828,--DM.
moon proof display, 20" Trinitron, **4.171,--DM**, 4.409,--DM.
Quato ACE, 24-bit-beschl. 20"-superschnell, **3869,--DM**, 4140,--DM.
Quato ACE light, 24-bit beschl. 17", **1129,--DM**, 1265,--DM.

Und der Service?
24h Börsentelefon rund um die Uhr.
Unter 0531/23102310 hören Sie unsere aktuellsten Computerpreise.
Ab jetzt neu:
Backupservice auf CD

Bonbons (keine Kategorie)
moon und anderes...
moon 525 MB HD extern, **1.805,--DM.**
moon 1000 MB HD extern, **2.413,--DM.**
moon optical, 128 MB ext., **1.909,--DM.**
650 MB Sharp ext., **3.699,--DM.**
moon colour scan II mit integr. Durchlichteinheit, 1200 dpi, **3.588,--DM**
Umax 840, incl Photoshop 2.5 dt, **2.346,--DM**

moon proof display, **20 Zoll Trinitron**
moon sony display, **20 Zoll Trinitron**
moon sony colour, **17 Zoll Trinitron**
moon colour scan II, **1200 dpi mit Durchlicht**
moon optical, **128 MB opt. Laufwerk**
moon 525 MB HD, **extern**
moon 1000 MB HD, **extern**

sofort anrufen oder per Fax bestellen!
Tel. 05 31 / 23 10 23 10
Fax 05 31 / 23 10 24 10

Kennziffer 47



AktivSoft Lothar Fiedler Einsteinstr. 56 D-72.766 Reutlingen, Telefon 0 71 21 / 93 42-0 Fax-32

Neu Aktiv Brief

erlaubt Ihnen mal kurz einen Brief zu schreiben. Aktiv Brief zeichnet sich durch seine Kompaktheit und seine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit aus. Aktiv Brief benötigt minimalen Platz auf Ihrem Rechner.

Neu Aktiv Adressen

ist die ideale Ergänzung zu Aktiv Brief. Aktiv Adressen besticht durch seine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und seinen geringen Speicherbedarf. Aktiv Adressen steht Ihnen auf Mausklick sofort zur Verfügung. Es zeigt Ihnen mit der Eingabe die gesuchte Adresse. Selbstverständlich können Sie Aktiv Adressen mit jedem Textverarbeitungsprogramm verwenden.

Mac Biorhythmus

Ihr Rhythmogramm, wahlweise mit Partnervergleich wird in Viertel- oder Ganzjahresübersichten ausgedruckt. Das Programm unterstützt die Philosophie von AktivSoft, kleine, schnelle und kompakte Programme für den Macintosh anzubieten.

Aktiv Brief

Aktiv Adressen

Mac Biorhythmus

Light	99,-
Plus	298,-
Pro	2.000,-

Kennziffer 53

Mac LC II 4/80 + 14" Farbmonitor	1.738,–
Mac LC III 4/80	1.975,–
Mac LC IV 4/80	2.701,–
Mac LC IV 4/230	3.206,–
Mac Centris 650 8/230	4.725,–
Mac Centris 660 AV 8/230/CD	5.121,–
Mac Centris 660 AV 8/500/CD	6.056,–
Mac Quadra 610 4/80	3.068,–
Mac Quadra 650 8/230	4.378,–
Mac Quadra 800 8/230	5.824,–
Mac Quadra 800 8/500/CD	6.514,–
Mac Quadra 840 AV 8/500/CD	8.060,–
Mac Quadra 950 16/1000	8.664,–
■ Farbbildschirme u. Grafikkarten	
Apple 14" RGB Monitor	885,–
Apple 16" RGB Monitor	2.265,–
Apple 21" RGB Monitor	4.897,–
MAG MX 17S Trinitron 17"	2.098,–
SuperMac 20" Color Monitor	3.553,–
SuperMac 20" High Res Trinitron	4.724,–
SuperMac 21" Color Monitor	4.724,–
SuperMac Spectrum 8/Serie III	977,–
SuperMac Spectrum 24/Serie IV	1.828,–
SuperMac Thunder/24	3.490,–
■ Laserdrucker inkl. Toner	
Apple LaserWriter Select 310	1.898,–
Apple LaserWriter Pro 630	3.990,–
HP LaserJet 4 ML	2.196,–
HP LaserJet 4 M	3.898,–
GCC SelectPress 600	7.758,–
QMS 860 Print System	8.790,–
■ Farbdrucker	
HP DeskWriter 550 Color	1.248,–
Apple Color Printer	2.600,–
CANON BJC-820	2.948,–
■ Farbscanner inkl. Photoshop	
Microtek ScanMaker II XE	2.383,–
Microtek ScanMaker II ER	3.588,–
UMAX UC 630	2.495,–
UMAX UC 840	2.798,–
UMAX UC 1260	3.720,–
UMAX UC 1200 SE	5.781,–
■ PostScript-Belichter inkl. RIP	
ECRM Scriptsetter I, 2.540 dpi	46.825,–

A&M COMPUTERTECHNIK
Tel. 09151/95637 Fax 09151/95724
Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand

Kennziffer 56

Achtung, wichtiger Termin!

Druckunterlagenschluß für Produktanzeigen Nr. 1/94

19. 11. 93

Lieferanschrift:

IDG Magazine Verlag GmbH
Anzeigenabteilung MACWELT
z. Hd. Laura Kunzmann
Rheinstraße 28, 80803 München
Telefon: 089/3 60 86-330, Telefax: 089/3 60 86-118

BookView Imperial 1498.00
8 bit Graphikkarte f. Powerbook 140,145,170
19" 1924 x 768, incl. 6MB Speichererweiterung
MacBattery 148,00
NC-Akku mit 60% Mehrleistung (140–180)
Battery Charger 248,00
Ladegerät f. Netz/Auto Anschluß u. Entladung!
Local Talk Adapter 49,00
dyn. Dämpfung, bis 150m Netzlänge, Stat. LED
EtherLAN SC-T 598,00
SCSI EtherLAN Adapter für alle Mac
Festplatten a.Anfr.
(120 MB...1.2 GB intern/extern)
Wechselfestplatten a.Anfr.
44/88MB (neu) liest/schreibt beide Formate
CD-ROM XA a.Anfr.
double spin, 200 ms, Multisession-fähig
mc68030-Accellerators für
Plus, 512KE, SE & Classic ab **748,00**
mc68040/40MHz Accellerators
incl. 16..128MB Burst Mode RAM für Centris 610, 650, Quadra 700 ... 950 **Neu**
SIMM Doubler
2 SIMM in einem Sockel **Neu**
Monitore 17" .. 21" a.Anfr.
Software (Diskette u. CD-ROM):
eDisk - HD Doppler (4fach) **Neu**
MEGA ROM Gold **Neu**
GIGA ROM Archiv 1,7GB **Neu**
CD7 System 7 Super CD **Neu**
P.I.X.I.S. Demo CD 25,00
Software f. Erwachsene
P.I.X.I.S CD-Filme, div. Titel je **168,00**
Apple Computer zu Superpreisen
Preise in DM incl. 15% Mwst. zzgl.Porto/Verp.

IaC
Schillerring 19,
D-63868 Großwallstadt
Tel.: 06022 - 2 44 05
Fax: 06022 - 2 18 47

Kennziffer 21

IHRE NUMMER EINS!

QUADRA		CENTRIS	
800 8/230	$ 3950.-	610 4/80	$ 1795.-
800 8/500 CD	4850.-	610 8/230	2295.-
800 8/1000	5335.-	650 8/230+CD	2595.-
950 8/240	4850.-	650 8/230	3195.-
950 64/1.2	7695.-	650 8/230CD	3495.-
POWERBOOK		**MACINTOSH**	
160 4/80	$ 2395.-	LC III 4/80	$ 1395.-
160 8/120	2745.-	LC III 4/160	1495.-
160 14/200	2995.-	LC III 8/230	1775.-
165c 4/120	2795.-	IIVX 4/80	1495.-
180 4/80	3695.-	IIVX 5/80CD	1845.-
180 8/120	4100.-	IIVX 4/230	1745.-

MONITORE	
APPLE 14" / 16" RGB	$ 525./1295.-
Sony 1604-S 17" Trinitrron	1195.-
Sony 20" Trinitron 75HRz/220v	1895.-
SuperMac 20T 20" Trinitron	2565.-
RasterOps 20" Multi-Mode	1395.-
RADIUS, RASTEROPS, LASERMAX, NEC	
SCANNERS	
AGFA Arcus Plus 1200dpi	$ 3385.-
Microteck ScanMaker IIXE 600dpi	1295.-
UMAX UC-630 600dpi + Adobe	995.-
UMAX UC-840 800dpi + Adobe	1295.-
UC-1200SE 1200dpi+Color access	2995.-
DRUCKER	
Apple Laser Pro 630	$ 2350.-
HP Laser 4M 600dpi ps.	1895.-
NewGen 440B 400dpi 11x17	3250.-
NewGen 660B 600dpi 11x17	3895.-
NewGen 1200B 1200dpi 11x17	4995.-

EIN Jahr GARANTIE
alle Computer mit deutscher Tastatur

SONY20" Trinitron Color 75Hrz/220v **$ 1895.-** *Unglaublich!*

Unser deutsches Personal ist jederzeit bereit Sie zu beraten - Anfragen willkommen!

INFINITY MicroComputer International
FAX: (310) 289-0832
TEL: (310) 289-8288
1062 Corning ST. Los Angeles, CA 90035 USA.

Kennziffer 75

Software

ystemsoftware 7.1d	220,-
ɪl. At Ease, QuickTime und allen Handbüchern	
ppleTalk Remote Access	275,-
ldus PageMaker 5.0	1900,-
agTime 3.2 für System 7	1690,-
xcel 4.0 + Word 5.0	1990,-
xcel 4.0	1250,-
Vord 5.1	1250,-
dobe Illustrator 3.2	1350,-
ltsys Fontographer 3.5	1250,-
oftPC 3.0 inkl. Windows	990,-
iskFit Direct	130,-

DAT-Streamer Subsysteme

GB Streamer (extern) *	2690,-
GB Streamer (extern) *	2890,-
0m DAT-Kassette	26,-
0m DAT-Kassette	29,-
AT-Reinigungskassette	25,-

alle DAT inkl. Kassette und Retrospect von Dantz



Festplatten und RAM für Powerbooks

200MB 16ms, 64KB Cache	900,-
340MB 14ms, 64KB Cache	1300,-
Werkzeugsatz für PBs	35,-
Einbau für alle PBs	80,-

Alle Festplatten sind einbau- und betriebsfertig
Speichererweiterungen für alle Powerbooks auf Anfrage



Festplatten

intern	248 MB 1"	750,-
	1,05 GB 1,6"	2050,-
extern	248 MB	975,-
	1,05 GB	2270,-



AppleTalk Locking Kit	59,-
PhoneNet Kit	49,-

Kennziffer 33





44MB SyQuest extern *	790,-
88MB SyQuest extern *	890,-
128MB MO ext...	
650MB MO ext	

* alle Laufwerke inkl. I

44MB Cart. für
88MB Cart. für
Cleaning-Kit fü
105MB Cart. fü
128MB MO-Me
600/650MB MO
Andere System

UG630 600dpi, 25
UC630 600dpi, 24
UC840 800dpi, 24
UC1260 1200dpi,
UC1200 1200dpi
Photoshop 2.5d

Sonstiges

Macs, Powerbooks, Speichererweiterungen, Drucker, Ethernet-Karten, Software, Monitore, Grafikkarten, Taschen, Akkus, Ladegeräte, SCSI-Subsysteme, Kabel, Disketten, Tastaturen, Trackballs, Mäuse, Fax-Modems, Data-Modems, RAID-Systeme, und und und

MACWELT 11/93

Coupon

❒ Ich möchte den neuen kostenlosen Macintosh System- und Zubehörkatalog
❒ Ich bitte um ein unverbindliches Angebot über: ____________

Name ____________

Firma / Abteilung ____________

Straße ____________ PLZ / Ort ____________

Telefon / Telefax ____________ ❒ geschäftlich ❒ privat ❒ Forschung und Lehre

TW-Datentechnik • Espanstraße 9 • 91126 Kammerstein
Telefon 09122-13791 • Telefax 09122-13793

ALTERNATE

preiswert
schnell
zuverlässig

DAS ULTIMATIVE FESTSPEICHERSYSTEM

COMPACT LINE — A D



kompakt-klein-leicht
Metallgehäuse (li)
für Festplatten Typ A
270,-
Plastikgehäuse (re,un)
für Festplatten Typ A
oder DAT Streamer
250,-

OPTI LINE — A B

unser Dauerbrenner
Metallgehäuse
für 1 x Typ A o. B z.B.:
1 x Syquest 5110 C oder
1 x Quantum PD 1225
270,-
Fujitsu MOD/Syquest 105
290,-

SOLAR LINE — A B D E

Workstation Outfit
Metallgehäuse
für 1 x Typ A, B, D, E
z.B.: 1 x IBM Festplatte
oder 1 x DAT Streamer
300,-
Fujitsu MOD/Syquest 105
320,-

CLASSIC LINE — A B

konservatives Design
Metallgehäuse
für 1 x Typ A o. B z.B.:
1 x Syquest SQ 555 oder
1 x DEC DSP 3105
300,-
Fujitsu MOD/Syquest 105
320,-

STELLEN SIE SICH IHR EIGENES SCSI SUBSYSTEM ZUSAMMEN !

Warum von der Stange kaufen ? Lassen Sie sich Ihr eigenes SCSI Subsystem von uns nach Ihren Bedürfnissen zurechtschneidern ! Rechts finden Sie hinter dem Preis eine Typangabe von A bis F. Diese Typangabe, die sich ebenfalls rechts neben der Gehäusebezeichnung befindet, gibt an, ob beispielsweise die entsprechende Festplatte auch in dieses Gehäuse paßt. Addieren Sie einfach die Einzelpreise und Sie erhalten dann den Endpreis für ein komplettes externes SCSI Subsystem, das wir grundsätzlich komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Anschlußkabeln, einem Terminator, TÜV-geprüftem Netzteil, deutschem Handbuch und Software ausliefern.

DESIGN TOWER — A (B)

unser Schmuckstück
Metallausführung
für 1 x Typ B (Festplatte)
oder 1-2 x Typ A z.B.:
1 x Fujitsu M2624FA oder
1 x Syquest SQ 3105 und
1 x Quantum LPS 240S
370,-

DUO TOWER — A B C D E F



Kombi Tower hoch
Kombi Tower lang
Metallgehäuse
für 2 x Typ A, B, D, E, F
oder 1 x Typ C z.B.:
1 x Syquest 5110C und
1 x Toshiba CD-ROM
370,-

TETRA TOWER — A B C D E F



SCSI Total
Metallausführung
200 Watt Netzteil
für 1-4 x Typ A-F z.B.:
4 x Typ A, B, D oder E
1 x Typ C und 1 x Typ F
2 x Typ B und 1 x Typ C
520,-

Kombination Fujitsu 330 MB + Toshiba CD ROM extern 1818,-

Syquest 44/88 MB extern incl. Medium 969,-

Quantum 240 + Fujitsu MOD + Medium im Design Tower 2548,-

Quantum 240 MB 529,-
Fujitsu 330 MB 699,-
Seagate 456 MB 999,-
DEC 2.0 GB 2799,-
Toshiba 1.2 GB 1849,-
Maxtor 245 MB 479,-

QUANTUM FESTPLATTEN

	LPS	120 MB	369,-	A
	LPS	170 MB	449,-	A
	LPS	240 MB	529,-	A
	LPS	525 MB	1299,-	A
	PD	1225 MB	2199,-	B

FUJITSU FESTPLATTEN

	M2622FA	330 MB	699,-	B
	M2623FA	425 MB	899,-	B
	M2624FA	520 MB	1299,-	B
	M2694ESA	1083 MB	1999,-	B
	M2654ESA	2060 MB	3899,-	C
Powerbook	M2637SA	240 MB	999,-	PB

SEAGATE FESTPLATTEN

	ST 3550N	456 MB	999,-	A
	ST 3655N	540 MB	1299,-	A
	ST11200N	1050 MB	1999,-	B
Barracuda 8 ms	ST12550N	2100 MB	4799,-	B
	ST42100N	1900 MB	2899,-	C
	ST43400N	2900 MB	4999,-	C

DEC FESTPLATTEN

DSP 3105	1050 MB	2199,-	B
DSP 3160	1600 MB	2799,-	B
DSP 5200	2000 MB	2799,-	C
DSP 5350	3500 MB	5499,-	C
DSP 5400	4000 MB	6299,-	C

IBM FESTPLATTEN

IBM 662	1050 MB	2199,-	A
IBM 663	1200 MB	2699,-	A
IBM 664	2000 MB	3799,-	B

CONNER & MAXTOR FESTPLATTEN

Conner 30540	540 MB	1199,-	A
Maxtor 7245	245 MB	479,-	A
Maxtor 7345	345 MB	729,-	A

TOSHIBA FESTPLATTEN

	MK 538B	1200 MB	1849,-	B
Powerbook	2.5" MK2224	213 MB	749,-	PB
Powerbook	2.5" MK2326	340 MB	1299,-	PB

SYQUEST WECHSELPLATTEN

SQ 555	44 MB	449,-	B	499,-*
SQ 5110C	44+88 MB	599,-	B	699,-*
SQ 3105	105 MB	899,-	A	999,-*
Medium 1/10	44 MB	129,-/119,-		* = incl.
Medium 1/10	88 MB	189,-/179,-		1 Medium
Medium 1/10	105 MB	139,-/129,-		

DAT STREAMER

Conner (OEM)	4/8 GB	1999,-	B
Sony (OEM)	8 GB	2199,-	D
HP 35470 A	2 GB	2099,-	D
HP 35480 A	8 GB	2199,-	D
DAT-Band, 90m 1/10		35,-/279,-	

Software Retrospect 2.0 499,- Netzversion 999,-

TOSHIBA CD-ROM

XM 3401B	683 MB	749,-	E

MAGNETO-OPTICAL-DISK (MOD)

Fujitsu M2511A	128 MB	1599,-	A	1649,-*
Sony E502	650 MB	3599,-	F	3799,-*
Ricoh RO 5031E	650 MB	4299,-	F	4499,-*
Medium 128 MB	1/10 St.	89,-/749,-		* = incl.
Medium 650 MB	512/1024 ab 3 St.	199,-		1 Medium

* Sonderpreise incl. Medium (Syquest, MOD) nur bei externen Systemen

EXTERNE UND POCKET MODEMS MIT UND OHNE POSTZULASSUNG

ex = extern / po = Pocket	9624* ex	9624* po	9624VQ* ex	9624VQ* po	1414V* ex	1414V* po	1414V BZT** ex
V.21	x	x	x	x	x	x	x
V.22/V.22bis	x	x	x	x	x	x	x
V.23			x	x		x	
V.32/V.32bis					x	x	x
V.27 ter V.29	x	x	x	x	x	x	x
V.17					x	x	x
T.30/T.4	x	x	x	x	x	x	x
V.42/V.42bis			x	x	x	x	x
MNP2-5			x	x	x	x	x
Fax senden / Fax empfangen	9600		9600		14400		14400
Batteriebetrieb		x		x		x	
Preis extern	299,-		349,-		529,-		649,-
Preis Pocket		299,-		349,-		579,-	

Pocket Modem





Alle Faxmodems mit Bell 103/212A, Hayes kompatibel, Fax Gruppe 3, externem Netzteil (auch die Pocketmodems), Auto Dial, Auto Answer, Auto Speed Selection und Audio Monitor.
Modemsoftware und Faxsoftware (für Mac und auch für PC), Macintoshanschlußkabel, TAE Adapter und Batterie (bei Pocketmodems) im Preis bereits enthalten.

* Der Anschluß dieser Modems an das Telefonnetz der deutschen Post/Telekom ist strafbar.

** BZT = mit Postzulassung

HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT

Gewerbenachweis mit Stichwort "MAC" an:
WAVE Computer Tel: 0641/792909 Fax: 72371

Telefon bis 20.00 Samstag bis 14.00

Telefon 0641-76565

Tel. Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00 Sa 9.00-14.00 **Fax 792652**

ALTERNATE Computerversand GmbH Bahnhofstr. 65 35390 Gießen

MAC-SHAREWARE-EXPERTEN gesucht!

Für unser geplantes Mac-Shareware-Magazin suchen wir freie Mitarbeiter, die den Mac-SW-Markt sichten, Programme testen bzw. kommentieren.

Wenn Sie Interesse oder Fragen haben, schreiben oder faxen Sie uns:

VISTA Product
Kastanienweg 18
17099 Salow
Fax-Nr. 039601/20543

Kennziffer 282



Kennziffer 268

Mac-Software zu Unipreisen

Spezielle Ermäßigungen nur für Lehrer, Schüler, Studenten, Universitäten, Schulen...

Diese Anzeige stellt nur einen kleinen Auszug aus unserem Lieferprogramm dar. Fordern Sie unsere ausführliche Gesamtpreisliste an.

Seit über 5 Jahren Ihr zuverlässiger Lieferant für Forschung & Lehre Software.

Produkt	Preis
Adobe Photoshop	988
Adobe Illustrator	658
Aldus FreeHand	670
Aldus PageMaker	950
Claris FileMakerPro	381
Claris Mac WritePro	244
FrameMaker	960
Mathematica Student	386
MS Word o. Excel o. PowerPoint	443
Serials 1000 Fonts für Mac+Win	650
Symantec C++	289
Symantec Think Reference	202
Andere Mac-Programme bzw. DOS, Windows, Unix sowie Mehrfachlizenzen und kommerzielle Versionen für Firmen	a. Anfr.

Schüler, Studenten:
schriftliche Bestellung + gültige Immatrikulationsbescheinigung

Lehrer, Schulen, Universitäten, FH, VHS:
schriftliche Bestellung auf Institutsbriefpapier

Computer Consulting
Software & Schulungen

An:
Computer Consulting
Theresienstr. 37 Tel. 0911 / 74 99 267
D-90762 Fürth Fax: 0911 / 77 32 85

Kennziffer 262

Druckunterlagentermin

Info/Seminar-Börse/Gelegenheiten

Nr. 1/94: 15. 11. 1993

Erscheinungs-Termin:
15. 12. 1993

Lieferanschrift:

IDG Magazine Verlag GmbH
Anzeigenabteilung MACWELT

Rheinstraße 28,
80803 München,
z. Hd. Frau Seifert

Telefon: 089/3 60 86-291
Telefax: 089/3 60 86-118

NEU

Mac IIsi SIMMdoubler DM 298,00 !!

Für **Mac II, IIx, IIcx, IIci, IIsi** und **Performa 600**
- Doppelter Speicher: Macht aus **1** SIMM **2**!
- 2, 4, 5, 8 MB pro SIMM (II: keine ROM SIMMs)

SIMMdoubler (ein Satz, 4 Module)	**DM 298,00**
Mac SE MultiSpeed 25/32 MHz **ab**	**DM 698,00**
AE Transwarp LC (68030 40 MHz)	**DM 998,00**
DiiMOCache™ 50MHz Accelerator	**DM 1498,00**
Daystar 33MHz Powercache	**DM 798,00**
Adapter für Mac II,IIcx,IIsi,SE/30 **ab**	**DM 98,00**
MacUpgrade Sys. (Plus,SE,Classic)	**DM 698,00**
Quantum LPS240S (intern) nur	**DM 568,00**
Ext. Gehäuse f. Festplatten + Kabel	**DM 248,00**
PhoneNet Adapter mit Status LEDs	**DM 34,80**

Detailinfos auf Anfrage! Händleranfragen erwünscht!
Alle Preise inkl. 15% MwSt. zuzügl. Versandkosten.

MicroMac Technology

Ab 1.10.1993: G. Stelbrink, Gartenweg 4, 86981 Kinsau
Telefon: (08869) 5545 Telefax: (08869) 5546

Kennziffer 274

SEMINARBÖRSE

Fünf Tage am Macintosh
DTP-Intensiv-Kurs für Einsteiger

DTP-Crashkurs

22. – 26. November

DM 1480,–

(zzgl. MwSt. = DM 1702,00)

Incl. 1 Jahr Netzwerk-Club.
Katalog mit allen Kursen anfordern!



Hanauer Ldstr. 161, 60314 Ffm.
Tel. 0 69/24 43 73-0/-99 Fax

Kennziffer 283

KLEIN-ANZEIGEN

GEWERBLICHE UND PRIVATE KLEINANZEIGEN

Auf den folgenden Seiten können Sie suchen, finden, tauschen und verkaufen: Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges. Gewerbliche Anbieter zahlen DM 7.- pro Zeile. Private Kleinanzeigen sind kostenlos. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Sie die vorgedruckte Karte im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächstmöglichen Ausgabe. Annahmeschluß für das Heft 1/94 ist der 15. November 1993. Fax-Nr. 089/3 60 86-304.

GEWERBE

BIETE AN HARDWARE

Rent a Mac! Wir vermieten Apple-Produkte / Siehe Anzeige im redaktionellen Teil dieser Ausgabe! Anfragen bitte unter Tel. 089/3599091, Fax: 089/3599070

Top gebrauchte Geräte aus unserem Leihpool – neuwertig:
Macintosh PowerBook 140 4/20 DM 1650,–
Macintosh PowerBook 145 4/40 DM 2250,–
Macintosh PowerBook 160 4/120 DM 3599,–
Macintosh PowerBook 170 4/40 DM 2599,–
Macintosh PowerBook 170 4/80
Neue Geräte! DM 3299,–
Aufpreis für Fax/Data-Modem inkl. Einbau DM 380,–
Macintosh II CI 5/80 DM 2890,–
Macintosh II SI 5/40 DM 1550,–
Macintosh Classic 4/20 DM 700,–
Macintosh Color Classic 4/40 DM 1550,–
Macintosh LC 4/40 DM 850,–
Performa 200 4/40 DM 1190,–
Performa 400 4/40 DM 1500,–
Laserwriter II f DM 1999,–
Laserwriter II g DM 2300,–
Laserwriter II NTX DM 1750,–
Laserwriter II NT DM 1500,–
Personal Laserwriter LS DM 990,–
Apple 13"-Monitor DM 499,–
Macintosh Quadra 700 4/80 DM 4650,–
Macintosh Quadra 900 4/160 DM 5900,–
Macintosh II VI 5/80 mit internem CD-300-Laufwerk **absolut neuwertig** DM 2750,–
CD-150-Laufwerk neu DM 350,–
Bestellungen bitte per Fax unter 089/3599070, Tel. 089/3599092.
PCS Personal Computer Service
Rent- & Full Service GmbH
Taunusstraße 51, 80807 München

GÜNSTIGE GEBRAUCHTE LASER-BELICHTER!!!
Von AGFA und LINOTYPE - mit Garantie
PPS Pohlig Publishing Service
Tel. 02171/33711, Fax 33332

TROMMEL- + OPTOSCANNER Neu- und Vorführgeräte ab DM 29 900, Vorführ-Farbmonitor MIRO Prisma II 20" DM 3400, Vorführ-Grafikkarte Thunder 24 mit 8 MB G-World DM 5600. Alle Produkte zuzügl. MwSt. OPTO TRADE Center of Competence, Tel. 0208/860061

MACINTOSH VERMIETUNG KOBLENZ
Neueste Modelle ab 5,–/Tag inkl. Software u. Vers.! TEL. 0261/84074

EXTERNE NUBUS-STECKPLATZER-WEITERUNG, eigenes Netzteil u. Ventilation 2695,–. Drei in einem: 21 MB, 1,44 MB, 720 k, Diskettenlaufwerk 3,5" SCSI 1248,–. POWERWare Ludwig & Jablonski, Tel. 02624/5209

MEHR ALS 800,– DM BELICHTUNGSKOSTEN IM MONAT? WARUM BELICHTEN SIE NICHT SELBST?
Gebrauchte Laserbelichter – AGFA und LINOTYPE – mit Garantie, Installation und Service, auch nach dem Kauf. Natürlich vom Fachmann!
PPS Pohlig Publishing Service
Tel. 02717/33711, Fax 33332

CALIFORNIA MAC EXPRESS
Macintosh & Peripherie
für Grafik, DTP & MM
deutscher Inhaber
zuverlässiger Service &
Europaversand seit '89
versicherte Luftfracht
low $$$ prices
VISA/EuroCard oder
Banküberweisung
letzte Preisliste & Info:
Tel. 001-415-454-2680
Fax 001-415-454-4396

BIETE AN SOFTWARE

PUBLIC-DOMAIN & SHAREWARE sowie jede Menge CD-ROMs für MAC/PC. Wir führen auch PD/SW für Atari, Amiga und PC. Gedruckte Kataloge gegen DM 3,– in Briefmarken (System angeben). Wirtz Computertechnik, Postfach 1366, 85531 Haar

PROGRAMME ALLER ART VON DIPL.-MATH.: Filemaker, 4D, HyperCard, Omnis, Helix, ... Dr. C. Busch, Tel./Fax 040/8704330

ANZEIGENVERWALTUNG MAC-ANNONCE, die komplette Branchenlösung für Verlage mit Anzeigen-Periodika. Info anfordern unter Fax: 02202/41564

PD/Shareware für MAC zu sagenhaften Preisen: 10,– DM je HD-Disk, 6,– DM je DD-Disk. Themenbezogener Katalog gegen 3,– DM in Briefmarken bei: A. Hahn, Steinhälde 43, 74360 Ilsfeld

Adult Graphics – die heißesten Bilder und QuickTime Movies zwischen Isar und Mississippi. Sind Sie mindestens 18 Jahre und besitzen einen Color-Mac, dann fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an. Diskretion versteht sich. CbG, Postfach 1132, 82001 Unterhaching, Fax: 089/6117988

MAC PUBLIC DOMAIN + SHAREWARE: randvolle HD-Disks, vernünftige Preise. Neuestes US-Material: Spiele, Utilities, Demos, Schrift, Grafik, Sound. Infodisk 3,– DM in Briefmarken. MacPD Hoffmann, Postfach 120250, 46102 Oberhausen

STELLENMARKT

GRAFIK- UND MEDIENGESTALTUNG. Diplom-Designer (26) sucht freie Mitarbeit. DTP, Multimedia, Video, Konzeption, Entwurf & Realisation. Großraum Düsseldorf & Köln. Tel.: (02151) 775420

MAßGEBLICHER ANBIETER komfortabler Anwendungssoftware im deutschsprachigen Umfeld des Apple Macintosh, bisher mehr als achthundert Arbeitsplätze mit hochwertiger Standardsoftware für den professionellen Bürobetrieb (z. B. Werbeagenturen, Verlage, etc.) ausgestattet, sucht erfahrene Macintosh-Systemberater für den Vertrieb und für die Kundenbetreuung: Schulungen, Installationen, Systemintegrationen. Zuschriften unter Chiffre 9111 an die MACWELT.

MAC-SHAREWARE-EXPERTEN GESUCHT! Für unser geplantes Mac-Shareware-Magazin suchen wir freie Mitarbeiter, die den Mac-SW-Markt sichten, Programme testen bzw. kommentieren. Wenn Sie Interesse oder Fragen haben, schreiben oder faxen Sie uns: **VISTA Product, Fax-Nr. 039601/20543, Kastanienweg 18, 17099 Salow**

VERSCHIEDENES

SATZ-/REPROBETRIEBE: DTP-Schiene aufbauen? Druckvorlagenhersteller berät Sie und schult ggf. Ihre Mitarbeiter betriebsgerecht. Tel. 089/409506

DATENBANK-PROBLEME? Setze Ihre Datenbankwünsche und Änderungswünsche auf der Basis von FileMaker-Pro um. Installiere jede Art von Software und Local-Talk-Netzen. Tel. 040/6510679

MAC-PROFI IN HAMBURG bietet effektive Einzelschulung, individuelle Datenbankanwendungen und unabhängige Hard- und Softwareberatung. MAC+ M. Konrad, Tel. 040/867442, Fax 862590

PRIVAT

BIETE AN HARDWARE

POWERBOOK 140 4/40, 2 Jahre alt, kompl. mit dt. Handb., BS.V7, ggf. mit Original-SW-MS-Word 3.0 dt., Excel 4.0 db, kompl. mit dt. Handbüchern + Original-Disketten, Virex engl. DM 2300,– VHS zzgl. SW! 05254 64646

LASERDRUCKER, Tex.Inst., PS35 Postscr., ca. 1000 Drucke, 1600,–; Aud. Med.-Karte I, 16Bit-Stereo-Samp. f. Nubus, NP 2000,, 1000,–: Videokarte Rasterops 24STV, 24 Bit f. 14", Framegrabber, VHS+SVHS 1000,–; Kurta-Zeich.-Tablett, 30x30cm, 500,-DM, Tel. 04131/83365

EINSTEIGERPRAKET!! Classic II 4/40 oder 10/40 mit Koprozessor plus Stylewriter. Preis: DM 1600,– bzw. 2100,–. RAM-Erweiterung: 2x4MB, 80ns zus. DM 700,–, Tel. 0234/707800 (Anrufbeantworter beißt nicht!)

SE/30, 4/40 MB mit Tragetasche VB 2500,-; Monitor Color Pivot für SE/30 VB 1800,–; UnMouse-Tablett VB 250,-; Teleport S/FAX-Modem VB 200,-; A. Ullmann, Manteuffelstr. 20, 22587 Hamburg 040/8701216

SI 5/105 m. Apple 15"-Monitor, Tastatur m Maus, 2500 DM. Einzugs-Farbscanner A-4 600 DPI m. Software 800 DM. 68040er LC m. Monitor, 10/40, 2800 DM. Imagewriter II 200 DM. Tel. 06181/82230 o. Fax 06181/840627

MAC LC 2/40 + 12" RGB-Monitor, Apple-Tastatur II, System 607, Hypercard (8/91), komplett mit Originalverpackung, wenig gebraucht. R. Schubert, Wittenberger Str. 28, 06909 Pretzschie.

4 MB SIMMS f. LC, 40 MB FP f. LC, Copro f. LC, kplt. f. DM 500,-, Tel. 05152/61373 ab 19 Uhr

POWERBOOK 100 4/40 mit ext. Laufwerk, System 7 für 2100,– (VB), erw. Tastatur orig. Apple 220,- DM, Suitcase 2.1.2 für 100,– Tel. 02331/28326

GANZSEITENMONITOR A4 von Apple 15" s/w Preis VS 08134/5147 Fax 08134/5025

APPLE-MACINTOSH II CI, 5/240 (Quantum), 16" Apple-Farbmonitor, 24 Bit beschleunigte Videokarte, erweiterte Tastatur (e. o. dt.), Maus, ca. 8 Monate alt, umständehalber komplett 9290 DM. Tel. 040/6522772 od. 040/6528159

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viel Hardware, z. B. 4x1MB-SIMMs für alle MAC II, je 50,– DM, Joystick für ADB 100,– DM, 5,25" optical Disk 600 MB je 150,– DM, LabelWriter II + Etiketten; Schmuse-Mac (Classic aus Stoff, nettes Geschenk); Ethernet-Karten, Kabel, und, und, und. Weitere auf Anfrage; auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax 1618

SE/30 8/52, Platine u. HD neu, Tasche, Tast., Maus, 7.1, inkl. Videokarte 8 bit 20", VHB 2.800,–, auch einzeln. Videokarte RasterOps 808+, NuBus 8bit (nie benutzt) DM 500,–, Apple-Harddisk 40 SC, fast neu, DM 250,–, CD-ROM Nec CDR-35, Top-Zustand, DM 350,–, alles inkl. MwSt. Tel. 06221/373187

SE/30 F/40 andere Konfigurationen möglich (5/80), Tastatur, Maus, Preis VHS, sehr günstig! Alber, 87831/84671

VIDEO-EXPANDER II-Pal von Rasterops unbenutzt orig.-verp. VB 900,– DM, Kurta /S-ADB Grafik-Tablett wie neu. VB 650,– DM. Tel. 0221/7001864

QUADRA 700 8/0, 1 Jahr alt, 4500,– DM. Auf Wunsch mit 40MB Festplatte. Tel. 0234/450400

LC II 6/40, Tastatur, 14" RGB Monitor, 6 Mon. alt, 2100,– DM. Tel. 02327/77503

CLASSIC II, 4/40, neu, 1250,- DM, dazu viel Software, tagsüber 06232/100122, abends 06321/480725

DEFEKTE 20 MB-3 1/2"-MINISCRIBE INTERN 25 DM, 4-Farbband für IWII (neu) 8 DM, je zuzügl. Versand, Tel. 0201/588640

SE/30, 8/210, 8-Bit Farbgrafikkarte bis 16"-Monitore, incl. FileMaker Pro und jede Menge hochwertige PD-Softw. VB 2800; Ti-Microlaser PS 35 orig. Adobe-Postscript, 3,5 MB Ram VB 1500, Tel./Fax 06321/32018 ab 18 Uhr

QUADRA 700, 20MB RAM, 2MB V-RAM (16,7 Mio Farben auf 16" Monitor), erweiterte Tastatur, wie neu, nur 9 Monate alt, originalverpackt, evtl. + 500MB HD, Tel. 030/3754126

MAC II (5/40), 12" s/w-Monitor + erw. Tastatur 1250,–; ext. Festplatte (40MB) 300,–; HP-Drucker 450,–;L CD-ROM 150 350,–; Syquest 44 MB-LW 650,–; Wechselplatten (44 MB à 89,–; Apple I Scanner (256 Graust.) 950,–; alles orig.-verpackt. Tel. 0821/432919 ab 20 Uhr Mo-Do

SE 4/20 komplett, OVP, und Zubehör, Sys7 usw DM 800,– VHB, 06241/591018 AB

MAC IICI u. CX 13" RGB Ethernetkarte Konfiguration wahlweise VHS Tel. 06201/43370 Fax 06201/45865

SE 4/50 komplett mit 2 Diskettenlaufwerken, diverser Software, VHB 850,–, Tel. 0711/2573728

MOVIE-KARTEN f. NuBus-Mac, RasterOps MoviePak 25fps Full Frame DM 2190, niroMotion DM 1290, Video-Spigot DM 650, Video-Karte 24/16/8-Bit Spectrum 8.24 PDQ Tel. 02236/63585

VX 8/80 mit 14" RGB, erweiterte Tastatur DM 3.600,–, Tel. 06188/6357

ETHERNET-KARTEN für Mac2 je 125,– DM. Tel. 07261/65234

MACINTOSH QUADRA 700!!! 20 MB RAM/230 MB Festplatte System 7.1/CD-Laufwerk mit CD's 14" Farbmonitor 7850,– DM. Tel. 0761/382129

VERKAUFE DAT-STREAMER GIGATAPE, 2 GB, kompatibel mit Retrospect, intern 5 1/4 Zoll, 1550,– DM Festpreis, Tel. 0261/63109, Fax -679144

VERK. PB DUO 230, 8/120, kompl. mit Mini-Dock u. ext. Laufwerk 1,4 MB (alles 6-11 Monate alt). Preis: kompl. DM 5.500,–. H. Schneider, Tel. 06426/5931 (abends bis 23 Uhr)

QUADRA 700, 8/80, 15 Monate alt, DM 5250, erw. Tastatur DM 250, Tel. 089/9301155

TROMMELSCANNER bis A4 Durch- u. Auflicht-Scanner Plus incl. Update + Software Colorquartet 1.2.0 Preis VHB 40.000 DM, Tel. 030/4410800

MAC IIFX 8MB-105MB incl. erw. Tastatur (2 Jahre alt) u. 8Bit Grafik + 14" Mac-Monitor (3 Mon. alt) VB 6000,– DM, oder mit 24bit beschleunigte Grafik (2 Mon. alt), VB 6800,– DM, alles auch einzeln, Tel. 069/745387, Fax 069/7410594

SYSTEMAUFLÖSUNG: Quadra 800 8/80: 5990 DM; Quadra 800 8/870: 7990 DM; Beschleuniger f. Quadra 700/900 auf bis zu 35 MHz !!!: 690 DM; ext. 3,5" Magneto-Opt. LW, Marke PLI (128 Mb, SONY): 2190 DM; opt. Platten 3,5"/128 Mb: je 90 DM; SuperMac VideoSpigot (Video-Digitizer f. QuickTime, 30 fps!, incl. Premiere 1.0) 790 DM; Adobe Premiere 2.0e Vollversion: 450 DM; Wacom Grafiktablett 12 x 12", eletrost. Oberfl., mit Stylus: 2150 DM (mit Painter 2.0: 2590 DM); PSI ComStation 5 FaxModem (14400 Fax und Daten, V.32 bis): 890 DM; alle Geräte absolut neuwertig!; Tel. 06106/76963 od. 02331/61247

CD-ROM-LAUFWERK 300, extern, 4CD's, Preis 700,–, Tel. 030/4544067

NEWTON MESSAGEPAD, Communication-Set mit Faxmodem, US-Version, DM 3000,–, Tel. 07051/77244

POWERBOOK 140-4/40 VB: 2500,– DM, Tel. 05331/29066

VERKAUF MAC IIFX 8/240 MB 2xLW 3,5" mit noch kurzer Garantie. VB 5000,– DM, tagsüber unter 0711/6647136 oder ab 16 Uhr unter 0711/807013

MAC SE/30, 5/40, System 7, erw. Tastatur, incl. diverse Software, Hypercard, Spiele. Topzustand. VB DM 1500,–. Tel. München 089/1209235 oder abends 089/8572594

88MB SYQUEST extern, Terminator, Kabel, Handbuch, Medien + Cartridges + umfangreiche Software, NP 1200,– für nur VB 680,–, Tel. 0211/625170 ab 19 Uhr

SHARP A3-FARB-SCANNER, neu, mit Garantie, 1200/2400 DPI, mit Durchlichteinheit für Dias, baugleich AGFA HORIZON, Preis VB, Tel. 0202/453180 od. 0202/80918

RADIUS PIVOT MAC LC 8-BIT, Interface-Karte, 10 Monate, Garant., NP 1.200,–, jetzt VB 250,–, Tel. 0721/853355

EXT. SCSI-FESTPLATTE 170 MB, Kabel, Software, dt. Handbuch, DM 700,–, Tel. 05407/4762 abends

LASERWRITER II NT, wenig Drucke, 1.900,– DM; Abaton Interfax 24/96 400,– DM; Wechselplattenlaufwerk Formac Prodrive 40 inkl. SCSI-Kabel 550,–; Tel. 05121/37029

POSTSCRIPT-LASERDRUCKER, NECS62P, 2MB Ram, HPIII u. Postscript Level 2 ca. 7000 Drucke, 1 Jahr alt, Apple-Talk VB 2100,–, Tel. & Fax 0521/896084

ADAPTER f. DayStar-PowerCache-Beschleuniger zum Einbau in Mac LC DM 50,–, Tel. 09845/777

APPLE CD-RAM-LAUFWERK CD150, originalverpackt mit 3 CD's, zus. DM 360,–, 0531/342644

2X1 SIMMS 80NS aus LC für DM 80,– incl. Porto, Tel. 0221/447803, Fax 0221/8904514

MAC LCIII, 8/160, 16" RGB-Monitor, Ethernet-Karte, erweiterte Tastatur, 2 Monate alt, VB 5200 DM, Mo-Fr von 9-16 Uhr Tel. 02131/43061

SE 30 komplett mit DIN A4-Bildschirm (Page-Vision), 8MB RAM 40 MB HD, erweiterte Tastatur VB 3690,–, Tel. 04131/83797

POWERBOOK 170 4/40 Faxmoden, Tasche, Clarisworks 2.0 DM 2900,–, Excel 4.0 unregistriert DM 450,–, Stylewriter günstig! Tel. 089/576375

STYLEWRITER I, VB 3000 ÖS; Image-writer II, VB 3000 ÖS, Tel. 07752/86157

MAC LC, 4/105, Coproz., Syst. 7, DM 1598,–, Tel. 030/4714692

KOMPAKT-POWERSET: SE 30 8/40 mit Zubehör: DIN A4-Schirm (StormPage-Vision), erweiterte Tastatur für nur 3690,– DM VB. Tel. 04131/83797

1MB-CHIPS 4 St. 250,– (für SI), Tel. 069/449123

MAC LC 4/80, 512 VRAM + 14" Apple VGA-Monitor (256 Farben), Syst. 7.1 Hyp.-Card, PD+Shareware VB 1660,– DM (mit 12" RGB-Monitor (32000 Farben) VB 1550,–) evtl. Anrufb. 040/3196347

LC 6/40 (Garantie bis Ende 94), mit Coproz., erweiterte Tastatur, kabellose Maus, Abaton Interfax 24/96, 210 MB externe HD, Hyper-Card, System 7.1, HP DeskWriterPlus; alles zusammen: VHB 3599,– DM; Tel. 06861/6548 (ab 16 Uhr)

MAC PORTABLE 2/40 inkl. originaler Tasche + Dokumentation. DM 2650,–, Tel. 02103/9441-19 (tagsüber), 0211/7021386 (abends)

MAC II FX 20MB-Ram / 330MB-Festplatte / erw. Tast. / 8-24 Bit-Grafik, 14"-Farb-Monitor, CD 150-Laufwerk, Syquest 44MB Wechselpl. DM 8750,–. 06209/8197

CENTRIS 650-4/80, wie neu (Garantie bis 8/94) + Word Perfect 2.04 deutsch (mit Reg.-Karte), VHB: 4150,–, Tel. 0711/533636

APPLESCANNER, neuwertig, 990,–, ImageWriter II, 250,–, 06341/54546 (ab 20 Uhr)

IMAGE-WRITER II mit Einzelblatt-einzug DM 400,–, 030/8542671

APPLE 12" GRAUSTUFENMONITOR, 1/2 Jahr alt, einwandfreier Zustand, 300,–, oder Tausch gegen 1x4 MB RAM für MAC LC I. 06221/831886 Matthias verl.

IMMAC OZON- UND TONERSTAUB-KATALYSATOR für Laserdrucker, fast nicht benützt, kann an alle möglichen Laserdrucker adaptiert werden, DM 200,– (Neupreis DM 300,–), Tel. 08669/6546 Fax 08669/78116

LC II 4/80 incl. Coproz. DM 900,–; int. 2,5" Connor-Festplatte, 20 MB ideal z. B. als int. PF für LaserWriter Pro 630, DM 180,–, Tel. 0761/702002

MAC SE, 4/30, System 7.1, Software, Festpreis DM 600,–, Tel./Fax 06172/459518, tagsüber 069/91038474

MACINTOSH IICI, erweiterte Tastatur, 12MB Arbeitsspeicher, 230 MB-Festplatte. Noch Garantie. VB 6000,–, Tel. 040/6318607 ab 19 Uhr

17" FORMAC PRONITRON mit 8-Bit-Grafikkarte, Monitordreh- und Schwenkfuβ, 8 Monate alt, DM 2500 VHB. Tel. 09433/89921 oder 09604/3670 oder Fax 09604/3421

SILICON GRAPHICS IRIS INDIGO (R 3000), 16 Zoll Trin., 64 MB Ram/560 MB Festplatte mit Datlaufwerk, Softw. und vielen Extras gegen Gebot zu verkaufen. Tel. Österreich 0222/4525865

MIRO PRISMA II, NuBus Videokarte 8 Bit, 832x624 oder 1152x870 für DM 680,–, eventuell auch mit Miro-Monitor ? Tel. 06131/832754

CX, 8/80, 24 Bit-Karte, erw. Tastatur, div. Software, VB 4400,– DM, Tel. 04624/2283

IMAGEWRITER LQ günstig abzugeben. Einzelblatteinzug, 27 Nadeln, bis A3, farbfähig, wenig benutzt (nur privat), Originalverpackung. Tel. 07243/68929

VRAM 512 KB für LC, LCII, Performa usw. neu, originalverpackt mit Rechnung, statt 198,– DM VB 160,– DM. Tel. 05304/4814

MACINTOSH SE 4/40, LQ-Imagewriter + EBE, Style-Writer, Ethernetkarten, alles VB. Tel. 02641/1441 ab 18 Uhr

MAC IIVi 5/80 CD + 10 CDs, Garantie 12/93 + erw. Tastatur, wegen System-wechsel preisgünstig abzugeben. Tel. 02642/7892 nach 19.30 Uhr

MACIIX 4/80 Farb-Mon., erweitertes KB, Super-Drive DM 1200,–. Tape Drive 60 MB 200,–. 2 St. Ethernet-Boards à 245,– DM. Tel. 07261/65234

NUVISTA CLASSIC 4M Preis VHS Xceed d128K Cache card für CI 200 DM, Apple 15" Mon. 850 DM, Typist + Graphics ICR Scanner 750 DM 0921/513299

NUBUS-ADAPTER Mac IIsi für DM 80,–, Video-Karte E-Machines Futura SX (24 Bit bei 832x624) für 940,– DM. Tel. 06131/832754)

2 x 4 MB RAM SIMMS, beide zusammen für 480,– DM. NEC CD-ROM-Drive CDR-35 portable + Netzteil und Software (verwendbar auch für Audio-CDs, nicht multisessionfähig) für 220,– DM. Tel. 05132/1228, Fax 05132/1051

MAC IIVI 4/80 von privat abzugeben; bester Zustand; halbes Jahr alt, d. h. noch Garantie; Nichtrauchergerät; Orig.-Verpack.; Preis VHB 1690,– DM; Tel. 0721/377801, S. Braun

CD 150, 2 Monate alt, 400 DM, Tel. 05307/3780

VERKAUFE: Laserdioden-Belichter Agfa CG 9400 PS, 9/89, RIP 9000 PS, System 3.1, Festplatte neu, techn. 1A, DM 25 000,–, Tel. 040/6771544

MAC IIVX 8/80/CD m. erweit. Tast. u. Monitor, VHB 4400,–, Tel. 0621/442853 (priv.) oder 0621/1598-156 (Gesch.)

APPLE POWERBOOK 140 4/80, neuwertig, inkl. Software, VB DM 2500,–, Tel. 089/7809845

MAC POWERBOOK 230, 4 MB RAM, 80 MB HD, neu, 3200,–, Mac Centris 650, 8 MB RAM, 500 MB HD, neu, 4900,–, Tel. 04101/204302

SYSTEMWECHSEL! Quadra 950, Miro 20"-Farbmonitor, Laserwriter 630, Deskwriter 500C, Powerbook 180, Apple Flachbettscanner, externes Doppel-Wechselplattenlaufwerk (88/44 MB), Festplatten 40, 210, 520 MB, 1,2 GB, alles neuwertig, teilweise unbenutzt, mit Garantie, Preise VB. Tel. 02041/57994

21"-GRAUSTUFEN-/DOUBLE-PAGE-MONITOR Miro HI-Q/Hitachi MM 2136 AF for MAC (orig.verp. neu), weg. Systemwechsel für 1799,– DM abzugeben. Tel. 0711/479972, Fax 0711/474709

MAC LC mit Beschleunigerkarte Pro 33-LC, math. Koprozessor, 33 MHz + Cache, etwa 10% schneller als ein LC III + 10 MB RAM + VRAM-Erweiterung + 14" hochauflösender Apple-RGB-Farbmonitor mit Schwenkfuß, alles neuwertig mit Garantie! Dumping-Festpreis von nur 2850,– DM. Ohne Monitor für 1900,– DM. (MwSt. kann ausgewiesen werden!) Tel. 05132/1228, Fax 05132/1051

MAC II VX 20/230 CD, System 7.1, unter Umständen mit entsprechender Software, 6 Monate Garantie, 6300,– DM. Tel. 07171/37016

THERMO-SUBL. Drucker Tektronik Phaser IISDX, neu, VB 17 000,– DM, Color-Kopierer Fuji AP5000 mit viel Zubehör, VB 20 000,– DM. Tel. 0211/221100 9.00–18.00 h

VERKAUFE IMAGEWRITER II – Tel. 0228/253773

PB 170, neuwertig, mit Originalverpackung, Handbüchern, Disketten, evtl. Programmen + Schriften. VB 4200,– DM. Festplatte, extern, 40 MB, ca. 3 Mon. alt, VB 320,–. Tel. 02273/2733

MAC IICI, 8/105, extended Keyboard, Maus, System 7.0 oder 7.1, Festplatte gefüllt mit PD/Shareware nach Wahl, Preis VS, Tel. 07542/21691

MAC IIFX, 20/210, 8.24 Videokarte, Apple CD/SC plus, HP Deskwriter, Preis VB, Tel. 02065/58324 nach 18.00 Uhr

FUJITSU DL-5600-A3-Colorprinter, 24 Nadel, Profi-Gerät, auch geeignet für den Fotodruck auf T-Shirts. VB 3400,– DM, Tel. 06432/1557

ABATON INTERFAX, nagelneu, mit Software, für schlappe 399 DM, Tel. 0211/4911553

MAC QUADRA 950, 36/240 und Mac Quadra 950, 20/240; externe 1-Gigabyte-Platte 9 ms; optomagnetisches Laufwerk 650 MB; Monitor Rasterops 21"; VB; Tel. 06825/47104 oder Fax -46958

VERKAUFE MAC CIIX, 8 MB RAM, 2x 40-MB-Festplatte, 2 Laufw. 1,4 MB, CPU-Stand, MF2-Tastatur, 13-Zoll-Colormonitor mit Dreh-/Kipphalterung sowie Monitor Radius Full Page Display einschl. Karte (reparaturbedürftig) DM 2980,–; Imagewriter II DM 210,–; Tel. 07346/5945, Fax 07346/6306

WACOM ART2 GRAFIKTABLETT, ADB, zu verkaufen. Tel. 08321/85411

MAC 2 CX, 8/80, erw. Tastatur, 24"-Monochr.-Monitor + Lizens. Software, Pagemaker/Freehand/Word + PS-Drucker QMS PS 810 + 2 Tonerpatronen, 32 000 Drucke: zus. DM 7500,–, Tel. 06238/2955

POWERBOOK 100, 8/40, inkl. ext. Laufwerk, Sys. 7.1, 1 Jahr, VB 2500,–, Tel. 07054/5845

SE 2,5/20 komplett, OVP, Kensington-Fuß, Filterscheibe, System 7, usw., DM 800,–. MACWELT 9/92–9/93 DM 50,–, **MACUP** 9/92–9/93 DM 50,–, div. Original-Software VHS, Tel. 06241/591018 AB

LASERWRITER NTR mit Papierschacht, 1900 Seiten gedruckt, VB 2300,–, Tel. 04121/91042

PINNACLE MICRO PMO 130, 128 MB opt. Laufwerk, extrem schnell, 19 ms! 2 Monate alt, Garantie bis 30.7.94, 1A-Zustand, für DM 2700,– zuzügl. MwSt. zu verk., Tel. 040/7220077

MAC SE/30, sehr gute Wahl laut MACWELT 6/93, 1,5 Jahre alt, 5 MB Hauptspeicher, 80-MB-Festplatte, 1,44 Superdrive, Coprozessor, universelle Lapis-Farbkarte zum Anschluß fast aller Monitore bis 21 Zoll (auch VGA und SVGA), beide Monitore sind gleichzeitig benutzbar, System 7.1, Graustufenhandscanner mit OCR, Hypercard, PC-Exchange, Larry 5, SpaceQuest 4, viel Public-Domain-Software, Tragetasche, bester Zustand, Nichtraucher-Gerät, VB 2100,–, Tel. & Fax 07171/39571

SYQUEST 44-MB-Laufw. m. 8 Cartridges; Apple CD SC u. mehrere CD-ROMs, Tel. 0551/42941

RADIUS VIDEO VISION mit Studio Upgrade, VB 8000,– DM, SuperMac digital Film, VB 8900,– DM, FWB Jackhammer, VB 1400,– DM, Rasterops MxTV mit Movie-Pack, VB 7900,– DM, Eye Q 750/8 AS, VB 7400,– DM, Tel. 0511/819460

MAC LC 4/40 + 14"-Basic-Farbmonitor und 256 KB VRAM-Erweiterung (256 Farben) mit PD-Software für VB 1300 DM. Tel. 02332/50459 (Stefan Motz)

IIVX 5/230/CD mit 16"-Apple-Monitor, neuwertig, umständehalber zu verkaufen, Preis VB 6000,– DM, Tel. 0831/87729

DIGITALE BILDVERARBEITUNG: Auflösung Neugeräte, alles von 4/93. Quadra 950, 68 MB RAM/850 MB, 1 d2 SyQuest 44/88, 1 SuperMac 21"-Farbmonitor mit Thunder/24-Grafikkarte, 1 Wacom A 5, Photo-Shop 2.5 D, Painter, Scan-Programm Cirrus. Evtl. Verkauf (25% unter Neupreis), am liebsten Übernahme Leasing-Vertrag 1468,– + Steuer. Restlaufzeit 18 Monate, Restwert 10%. Tel. 040/2791998, Fax 2791961

APPLE-PORTRAIT-MONITOR von privat abzugeben; bester Zustand; gestochen scharfes Bild; bildet eine A4-Seite vollständig ab; Nichtrauchergerät; Orig.-Verpack.; Preis VHB 950,– DM; Tel. 0721/377801, S. Braun

DRUCKER HEWLETT-PACKARD DESKWRITER 550 Color, Kauf 12/92, inkl. Kabel, kaum gelaufen, VB 700,– DM, Tel. 05132/7574

WECHSELPLATTEN, 44 MB, Syquest, nur 1x bespielt zur Datensicherung, Original-Verpackung, 13 Stück, DM 1300,–; Stück DM 110,–; Tel. 040/5227556

FESTPLATTEN: Quantum 40 MB DM 190,–, Quantum 80 MB DM 280,–, Conner 120 MB DM 330,–, PowerBook SCSI-Kabel DM 75,–, Colani-Maus DM 75,–, Page DM 5,–/Stck., VHB: 1991 Hefte 1, 4, 6–12; 1992 kompl.; 1993 1–6; Tel. 09342/291149 o. 21486 abends

MAC LC 4/40, 512 KB VRAM, DM 950,–, 12-Zoll-RGB-Apple-Monitor, DM 250,–, Tel. 06074/25144

SE/30, 8/80, Standardtastatur, Maus, 8-Bit-Karte, 19"-GS-Monitor, System 7.1, Tragetasche, VB DM 4800,–, Tel. 02325/3935

PERSONAL LASERWRITER LS, 4 Monate alt, mit Schriften, VB 950,– DM, Tel. 0511/737608

PERFORM 1 400/4/40, erw. Tastatur, 14"-Farbmonitor, DM 1700,–, Tel. 07904/275 u. 0791/84005

INFO-MANAGER 1.03 Original, externe SCSI-Kabel, 3,5"-Disketten, Druckerständer, günstig von privat. Tel. 02821/30845 nach 19.00 Uhr

MAC II CI 8/80, 14"-Monitor (Farbe), Laserwriter LS, gegen Höchstangebot, evtl. einzeln, Tel. 06429/1346

MAC LC 4/40, V-RAM-erweitert, 12-Zoll-RGB-Monitor, Tastatur + Maus, Programme auf Festplatte können übernommen werden, DM 1350,–, Tel. 0208/498119

RAM: 4 MB SIMMs 30pol., 2 Stück für je DM 300,– (beide für DM 550,–), Tel. 07141/920105 ab 18 Uhr

CD-LAUFWERK Toshiba XM 3401 S extern, neu, 200 ms, Multisession + Kabel + CD 7.0 + Kodak Photo CD, DM 700,–, Teleport Full Fax ADB 9600 bps m. Wakeup an Mac 2 DM 250,–, 2-MB-Speicherkarte aus PB 170 umsonst, Tel. 07351/32692

APPLE POWERBOOK 170, 8/80, PSI FaxModem, mit allem Originalzubehör, wenig gebraucht, DM 5300,–; LC 6/40, 12 Monate alt, Monitor optional, System 7.1, kaum genutzt, guter Zustand, DM 1400,– VB; Mac Classic 4/40, 2 Jahre alt, sehr guter Zustand, DM 600,–; Ringo LM steuert Telefone und Faxe, unbenutzt, da nur für Mac II-Serie geeignet, DM 450,–; Apple neue verstellbare Tastatur, US-Version, neu und originalverpackt, DM 320,–. Alle Geräte sind aus erster Hand, gepflegt und wenig bzw. nicht gebraucht. Tel. 07151/35588

AGFA FOCUS COLOR SCANNER, 2900 DM, ProOpt 650 inkl. Cartridges, 2500 DM, Apple CD 150, 425 DM, Powerbook 160 4/40, 3400 DM, Autoadapter für Powerbook, 120 DM, Mac LC 4/40, 1000 DM, Apple-12"-s/w-Monitor, 290 DM, Mac Classic II 4/40, 1100 DM, Rasterops NuBus-Videokarte für Apple 13" (24 Bit), 350 DM, Tel. 09621/76660, Michael verlangen

APPLE CD 150, externes CD-ROM-Laufwerk. Gewinn aus Preisausschreiben. Komplett mit Caddy, Install. CD, Sampler, Benutzerhandbuch und Kabel. Originalverpackt, unbenutzt! Unter Preis abzugeben! Tel. 02434/3517, Fax 02434/25942

FAST SCREEN-MACHINE (Digitalisierung von Video in Echtzeit) inkl. Software (mit Photoshop Plug-In) & Canon ION Still-Video-Kamera mit allem Zubehör zusammen für DM 2000,– zu verkaufen. Tel. 0221/428060

INTERNE FESTPLATTE QUANTUM 40 MB, VHB 250,–; Tel. 0221/342553

MAC 4/40 inkl. Sigma-Page-View Grafikkarte eingebaut, VB 1500,–, komplett anschlußfertig, Tel. 05331/29066

KLASSISCHER CLASSIC zu verkaufen für unglaubliche 999 DM mit allem Drum und Dran. Tel. 0203/65925

APPLE MAC IICI 8/210 (dt. Version) mit/ohne Ikegami-19"-Farbmonit. + Apple 8x24-Bit-Karte, DM 4900/8400, Abaton-Interfax m. Software, DM 329, Kaufdatum 7/92. Tel. 02633/97774

POWERBOOK 180/10/80, 1A-Zustand, DM 5000,–, Tel. 07351/32692

RADIUS ROCKET Beschleunigerkarte 25 MHz f. alle Mac II zu verkaufen! DM 2900,–. Tel. 04181/6889 (abends)

CH-VERK.: Mac II vx 8/240, 1 MB V-RAM, 14"-Color-Mon., ext. Tast., 12 Monate Garantie! Neu! 4600 sFr., Tel. 0041-31/7210774, Jean-Claude Frick verlangen!

QUADRA 700 20/160, 19" Formac 24-Bit-Farbmonitor, erw. Tastatur, Apple-Laserwriter NTX, Tel. 0961/7239 ab 20 Uhr

LC 4/40 + Farbmonitor + GS-Monitor + div. Programme für günstige 2000,– DM zu verkaufen. Tel. 033056/80093 (abends)

MODEM ZOOM VFX 14 400 Fax und Data, VB 550,–. Tel. 06898/37979

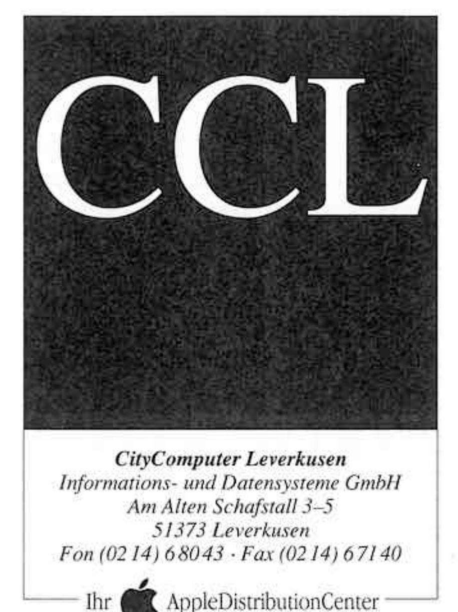
SYQUEST 88-MB-Wechselplatten-Laufwerk extern, DM 750,–, Syquest 88-MB-Wechselplatten a DM 170,–; Tel. 06196/42376

SE/30 20 MB Speicher, 105 MB HD, Grafik-Board 80 MB, Software Copro, System 7.1, 1A-Zustand, VB 2600,–, Tel. 06127/2375 AB

MAC LC 4/40 + VRAM + 33 MHz Beschleuniger + 33 MHz CoPro + ScanMan 32 Graustufenscanner + CD-ROM 150, kompl. nur DM 2900,–, auch einzeln. Tel. 07151/52265 od. -563233



Kennziffer 259



Kennziffer 258

Kennziffer 265



Kennziffer 267



Kennziffer 277



Kennziffer 281



Kennziffer 257

INFOBÖRSE UND SEMINARE

ANZEIGEN MIT FORMAT

Klein, aber fein: mit einem Standardeintrag (58x80 mm) für DM 350.- erreichen Sie preiswert alle MACWELT-Leser, und das Preis-/ Leistungsverhältnis stimmt!
Ihre Ansprechpartnerin: Manuela Zachmann, Telefon 089/3 60 86-312.



Kennziffer 266



DER MAC SPEZIALIST

Centris 610 4/80 mit EtherNet	2.958,-DM
Centris 610 8/230/CD-ROM	3.958,-DM
Centris 650 8/230/CD-ROM	5.298,-DM
Quadra 800 8/230	6.798,-DM
Quadra 800 8/500/CD-ROM	7.998,-DM
Quadra 950 16/0	7.898,-DM
Centris 660av 8/230/CD-ROM	5.749,-DM
Quadra 840av 8/500/CD-ROM	9.398,-DM
Radius IntelliColor/20" Trinitron, 1600 *1200 Pixel, direkt an Centris und Quadra	**5.998,-DM**
PowerBook 145 B*	2.489,-DM
LC III 4/40 mit 14"RGB*	2.398,-DM
Apple CD-ROM 300*	698,-DM

*Vorführgeräte mit voller Garantie!

device
Haseler Weg 19a
26125 Oldenburg

SPEZIALIST FÜR:
· NETZWERKE · CAD/ARCHITEKTUR
· DTP · IMMOBILIENMAKLER

Tel.& Fax 0441 / 302052

Preise incl. MwSt., zzgl. Versandkosten

Kennziffer 263



Kennziffer 264



Kennziffer 280

KUNO DATENTECHNIK KG
Kaiser-Joseph-Straße 243
79098 Freiburg im Breisgau

Telefon: 0761/283181
Telefax: 0761/283183



Das EDV-System für jeden Arzt auf dem Apple Macintosh.

Einfach effektiv!

Kennziffer 270



Kennziffer 269

DIGITALE PLAKATE

direkt aus Ihrem Mac über Syquest, Diskette oder ISDN in unsere Cactus Druckanlage • von DIN A3 bis 20x30 m • farbig (Euro-Skala) • 200 dpi • ohne Druckfilme • Grafik, Text und Foto • lichtfest • auf Wunsch wetterfest • ideal für Einzel- und Kleinauflagen, z.B. Messepanels
Fordern Sie unsere Preisliste an!
GROSSFOTO OSCHATZ GmbH & Co KG • Abt. Digital Imaging • Nußbaumstr. 6 • 65187 Wiesbaden
• Telefon 0611-85084 oder 61428
• Telefax 0611-805967 oder 61207

Kennziffer 275

Die zehn (An-)Gebote:

Wir bieten an: komplette Netzwerklösungen für Apple-Talk, Ether-Talk, Modem und ISDN-Netze. Anfragen erwünscht.

1. **Quadra 840AV — 8.998**
   8 MByte RAM, 1200 MByte Festplatte, deutsches System.
2. **21" EIZO-Monitor — 4.898**
   F760i-W, 120 MHz Videobandbreite, strahlungsarm nach MPR-II, PowerSave, max 1280 x 1024 Pixel bei 75 Hz, Flachbildschirm, Microprozessorsteuerung, mit Farbtemperaturregelung.
3. **1052MByte LPS! — 2.148**
   IBM0662-S12, mittl. Zugriffszeit 9.1ms, 3.5 Zoll - LPS (1 Zoll Bauhöhe), 5 Jahre Garantie, Fast SCSI-II.
4. **8 GB DAT-Streamer — 2.898**
   Sony®, incl Retrospect Remote®, 1 Cartridge,SCSI-Kabel, im externen Gehäuse.
5. **128 MByte MO ext. — 1.798**
   magneto-optisches Laufwerk, mittl. Zugriffszeit 37ms, incl. 1 Cartridge, incl. FWB HammerSoftware.
6. **Leonardo SP ISDN — 2.798**
   2 Kanäle, 128Kbps, mit POST-ZULASSUNG!!!, Treibersoftware „Leonardo Pro", deutsches Handbuch, kompat. zu EURO-ISDN.
7. **Mac&Fax 14400 — 648**
   Fax Gruppe 3, Service Class 1, CCITT V.32bis, V.42bis, max. 57600bps, der anschluß am Telefonnetz der DBP-Telekom ist strafbar.
8. **HP Laserjet IV-ML — 2.298**
   HP-LaserWriter, 300dpi, PostScript®, Apple-Talk.
9. **4 MByte SIMM — 389**
   72-pol SIMM, 70ns, fürCentris & LC-III.
10. **Finanzkauf / Leasing**
    Ihr Wunsch für Ihr High-End-System geht jetzt schneller in Erfüllung, wenn Sie den Pabst Computer Finanzierungsservice in Anspruch nehmen.

Wir bieten an: komplette Netzwerklösungen für Apple-Talk, Ether-Talk, Modem und ISDN-Netze. Anfragen erwünscht.

PABST-COMPUTER

Varziner Platz · 12159 Berlin-Friedenau
Telefon: **030 - 852 96 13** · Fax: **852 96 61** · BBS: **859 23 72**

Kennziffer 40

Quality for Mac

SOFTWARE

MS Office (Excel 4.0 d + Word 5.1 d + PowerPoint d + Mail 3.0 d)	1.299 DM
MS Excel 4.0 d oder MS Word 5.1 d	790 DM
Claris Resolve 1.1 d	399 DM
Claris Works 2.0 d	499 DM
Claris Filemaker Pro 2.0 d	599 DM
Claris MacWrite Pro d	429 DM
RagTime 3.2 d	999 DM
HandiWorks d	299 DM
Lotus 1-2-3 d	399 DM
TeamAgenda d (Terminplanung) 1.5	189 DM
MoneyManager d (Buchhaltung)	296 DM
Aldus Collection 2.0 d (PageMaker 5.0 d, FreeHand 3.1 d, Fetch e, Persuasion d)	2.390 DM
Aldus PageMaker 5.0 d	1.590 DM
Adobe Photoshop 2.5 d	1.499 DM
Aldus Personal Press d	199 DM
Quark XPress 3.11d	1.990 DM
FrameMaker 3.0 d	2.190 DM
Canvas 3.0 d (Restposten)	499 DM
Macromedia Director 3.1 d	1.999 DM

GRAFIKTABLETTS

Wacom UD0608A (153,6*204,8), ADB	899 DM
Wacom SD 420 (304*304 mm)	1.998 DM

24 BIT GRAFIKSYSTEME

Spea 20" RGB (Trinitron) + Radius 24X beschl.	5.990 DM
QATO 17" Plus (Trinitron)	2.990 DM

SCANNER

UMAX UC 630	1.890 DM
UMAX UC 1200SE	5.290 DM
Agfa Arcus mit Durchlichtoption	8.290 DM
Nikon Coolscan	4.398 DM

EXTERNE MASSENSPEICHER

520 MB Fujitsu	1.790 DM
128 MB Fujitsu MO Laufwerk, 1 Cartridge	1.990 DM
10er Pack 128 MB Cartridges	790 DM
650 MB QATO MO	3.990 DM
2,0 GB HP DAT mit Retrospect, Cartridge	3.490 DM

DRUCKER

Apple Laserwriter Pro 600 mit Toner	3.290 DM
Apple Laserwriter Pro 630 mit Toner	3.990 DM
Supermac ProofPositiv A4, PS Level 2	19.990 DM

CD-ROM

Apple CD 300 + CD "Top Hits for your Office"	1.290 DM
Top Hits for your Office (WordPerfect, Lotus 1-2-3, Deltagraph Professional u.a.)	699 DM
URW Typeworks 3.000 Schriften freigeschaltet	1.690 DM
Serials Type Collection 999 Schriften	699 DM
EuroFocus Color Publishing (Painter, Efi Cachet, Cirrus, Cumulus, KPT u.a.)	1.090 DM
The Journeyman's Projekt CD	149 DM
Sherlock Holmes CD	99 DM
NEC Clip Art	390 DM
Apple CD 300	749 DM
Apple Power CD	799 DM

Alle Preise zzgl. Versandkosten, diese entfallen bei Vorauskasse. Irrtum vorbehalten!



Telefon 089-6518089, Fax 089/661657
Waldeckstraße 5 · 81543 München

Kennziffer 32

TURBO MAC LC 4/40 mit 33 MHz Beschleunigerkarte + 33 MHz FPU + 512 K VRAM + ScanMan 32 Graustufenscanner, komplett f. 2500,– DM, Tel. 07151/52265 tags – 07151/563233

COLOUR CLASSIC 4/40, 6 Monate alt, inkl. Software u. div. Spiele, DM 1300,–, Tel. 02153/13681

LC II 4/40, FPU, 9 Mon. alt, 12"-Apple-Monitor, wg. Beziehungskiste für 1700,– DM VB + Software, Tel. 0208/406655

APPLE-12"-RGB-MONITOR, 24 Monate, gebraucht, DM 250,–, Tel. 06131/509850 oder 06131/132742

FESTPLATTE intern 40 MB Quantum, 4 Monate neu, kaum genutzt, DM 150,–, Tel. 07152/72877

APPLE-BASIC-14"-FARBMONITOR, NP 538,–, nagelneu, für DM 300,–; Tel. 0202/428504 bzw. -571124

SPEICHERERWEITERUNG, SIMMs 80 ns, 2 a 4 MB, 2 a 1 MB, Preis VS. Tel. 02302/189653

MONITOR 12" UND 13", LaserWriter Plus, ImageWriter II, Mac LC, Festplatte 2,5", 1 MB SIMMs, Videokarte, Maus, Tastatur, Netzteile für HD, LaserWriter SC Board, 800-K-Laufwerk, alles günstig abzugeben. Tel. 0211/304955

MAC II CX mit 8 MB RAM, neue Harddisk Fujitsu M2622FA (330 MB), Apple 8-Bit-Videokarte, DM 3600,–; Syquest-Laufwerk 88 MB mit Gehäuse + 1 Medium, DM 890,–, ohne alles DM 550,–. MwSt. ausweisbar. Sicos-Infrarot-Maus, gebr., mit Akkus DM 50,–. Tel. 06151/76506

MAC II CI 8/40, 8 MB RAM, zu verkaufen, DM 3800,–, Tel. 0761/82202

ORIG. APPLE-MAUS, ungebr., 80,– DM + Versand. AB oder Fax: 07031/800892

POWERPRINT-DRUCKERANSCHLUß an DOS-Drucker zu verkaufen, DM 150,–. Tel. 0203/704370, Fax -703449

PRO DRIVE 40 mit 3 Syquest 44-MB-Cartridges + Kabel, DM 900,–. Tel. 0203/704370, Fax 0203/703449

HP DESKWRITER 550C, 4 Monate alt, Druckertreiber V.2.0, für DM 1050,–, Tel. 06142/31411

88 MB SYQUEST extern inkl. Kabel, Terminator Medium, nur 6 Monate alt, NP 998,– DM, für nur 780,– DM. Tel. 0211/620741 od. 0211/625170

MAC LC II 12 (10)/40, Coprozessor, System 7.1, DM 2000,–, Video Spigot DM 600,–; Fax: 030/8171066

MAC SE, 4/80, Festplatte neu, Mouse, Handbücher, Software, DM 890,–, Tel. 0851/73888 AB

2X 4 MB SIMMS (5/93) VB, LC 4/40 mit VRAM/256 Farben, VB, diverse Software, ält. Versionen (mit Handbüchern) – günstig. Anfragen unter Tel. 06021/44573

RADIUS ROCKET 33 + FPU 3500 DM, dBase 1.0 für Mac 100 DM, suche Diskettenlaufwerk für 512er Mac, suche SoftBtx, Tel. 06151/293895, Fax -293100

VIDEO SPIGOT NUBUS-CARD, Still Video + QT-Movie-Karte für nur DM 500,–, Tel. 0221/8901244 Schreck

FAXMODEM Quicktel Logicode 14, 400 bps V.32bis mit FaxStf engl. + deutsch, neuwertig, NP 1300 DM, VB 750 DM, Tel. 02204/1557 werktags

HP DESKWRITER DRUCKERPATRONEN-NACHFÜLLSET schwarz, ca. 5 Füllungen, DM 49,50 – V-Scheck-Zusendung, sonst + NN + Porto. Hilcor GmbH, Rob.-Heuser-Str. 15, 50968 Köln, Fax 0221/343037

RADIUS ROCKET 33 MHz, ohne Speicher, DM 3850,– (inkl. MwSt.), int. Festplatte 40 MB, DM 150,–. Tel. 08825/738

APPLE IIC, mit Orig.-Apple-Monitor, externes Laufwerk, Apple-Scribe-Drucker, Orig.-Apple-Maus und diverser Literatur. Preis VB; Apple II europlus, mit Bernstein-Monitor, diverse Karten, Laufwerke, Drucker und diverse Literatur, Preis VB; Macintosh LC 4/40, 12"-RGB-Monitor, erw. Tastatur, CoPro., V-RAM-Erweiterung, Preis DM 2300,–; Tel. 02224/10464

LAPIS 8-BIT-FARBGRAFIKKARTE für SE/30 oder IIsi mit PDS-Slot, geeignet für Monitore von 13 Zoll bis 17 Zoll, DM 600,–. Tel. 0541/16783

Tektronix Phaser IIIPXI, Farbdrucker, 300 DPI, DM 19.000,–, 4D-Server, 6eer-Lizenz, neu, nicht registriert, DM 4.000,–, und vieles mehr! Bitte Liste anfordern. Tel. 0511/431405 o. Fax 0511/431300

BIETE AN SOFTWARE

WORD 4.0, deutsch, komplett mit Original-Disketten und deutschen Handbüchern, DM 290,– VHS, Tel. 05254/65278

LC 6/40, 512 KB VRAM TransWarp LC CPU 68030/Math.-Coproz. FPU 68882 und MMU 6803 System 7.1.0/At Ease/Disk Doubler 3.7.7/ATM 2.0.3 und viele andere Programme, originalverpackt, DM 1000,–. Tel. 08662/2985

EXCEL 3.0, deutsch, komplett mit Original-Disketten und deutschen Handbüchern, DM 230,– VHS, Tel. 05254/65278

WORD 5.1 NEU! Deutsch, unbenutzt, nicht registriert, Original-Disketten, deutsche Handbücher, DM 390,– VHS, Tel. 05254/65278

ECXEL 4.0 NEU! Deutsch, unbenutzt, nicht registriert, Original-Disketten, deutsche Handbücher, DM 370,– VHS, Tel. 05254/65278

POWER POINT 3.0 NEU! Deutsch, unbenutzt, nicht registriert, Original-Disketten, deutsche Handbücher, DM 390,– VHS, Tel. 05254/65278

FREEHAND Orig. (engl.) mit Handbüchern, VB 200,– DM, Prince of Persia (Orig.), VB 50,– DM, Tel. 0641/65666, Gregor

QUARK-X 3.0, deutsch, 1250,– DM VHB, Update möglich (270,– DM), nicht registriert, Tel. 04131/52104

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viele Spiele; z. B. Prince Of Persia 50,– DM, StarGlider II (nur für Plus, SE) 30,– DM, Lemmings 50,– DM, FunFair (für Kinder von 2 bis 5 Jahren) 30,– DM, Space Quest IV 50,– DM, viele Utilities; z. B. Suitcase 50,– DM, InitPicker 50,– DM, HAM (für Apfel-Untermenüs) 50,– DM. Weitere auf Anfrage, auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax -1618

THINK C 5.0.3 inkl. Upgrademöglichkeit auf Think C 6.0 oder Symantec C++ für VB DM 300,–, Tel. 030/8239629

T-MON 225,–, Harpoon Challenger Editor Set 110,–, Res-Edit 75,–, Space Saver 50,–, Prince of Persia 65,–, 35 PD-Disketten 70,–, HyperTalk-Buch 78,–. Tel. 07072/80475

VERKAUFE CD „AFTER HOURS!" VB 160,– DM. Tel. 034243/24772

SOFTWAREAUFLÖSUNG: Adobe Premiere 450; Adobe Type Align 130; Freehand 750; Pagemaker 750; Persuasion 150; Fontographer 350; Turbo Pascal 150; Freedom of Press 150; In/out 10 User 350 weitere auf Anfrage: Tel. 040/374640, Fax 040/364583

LOTUS 123, dt. Vollversion, unbenutzt, 240,– DM. Tel. 04408/6425 (ab 17 Uhr)

MS ECXEL 2.2D 120 DM, Powerutilit. (Diskexpr. Masterjuggler) 80 DM, Diskexpr II 40 DM, Mutant Beach 40 DM, MacLabel Pro 80 DM, alles Orig. m. Handb. Tel. 06131/683663

LEMMINGS 60,–, mit Buch 75,–, Oxyd mit Buch 50,–, Aqua Blooper Piper 40,–, alles Originalversionen. Tel. 0431/202513 Oliver

VERK. RELATIONALE DATENBANK Fileforce (ACI), Version 1.2.3, deutsch, Preis DM 490,–, Tel. 06426/5931 H. Schneider bis 23 Uhr

CLARIS WORKS 1.0: mit Registrierkarte, VB 125,– DM, Tel. 07533/5760

VERKAUFE MAC-SPIELE INDIANA JONES 3 für 60 DM, Space Quest 475 DM, Sim Ant 60 DM, Robo Sport 60 DM, Secret of Silverblades 50 DM, Flight Sim. Version 5, Monkey Island 1 Iron Helix 180 DM, Tel. 0231/481046 Carsten ab 17 Uhr

SPIELE: Space Quest 70 DM VB, Sim City 60 DM VB, Where in the World is Carmen S. 60 DM VB, World Builder 130 DM VB, Shadowgate 40 DM VB, Flight Sim. 40 DM VB. Tausche auch gegen CD-ROM-Spiele. Tel. 0231/481132

EUROFOCUS COLOUR PUBLISHING COLLECTION (CD) originalverpackt, aus Gewinn mit 9 Publishing-Programmen; Neupreis 1800 DM, für 1250 DM. Tel. 0441/88107

TOP HITS FOR YOUR OFFICE: CD-ROM mit 7 Programmen und Registrierungskarte. WordPerfect 2.0, Lotus 1-2-3, More 3.1, Deltagraph, Diskfit, SAM 3.0: DM 360,–, Tel. 0531/342644

FILEMAKER-PRO-ANWENDUNGEN: SystemFile, Warenwirtschaftsprogramm; TimeFile, Terminplanung und Überwachung; StockFile, Wertpapierverwaltung. Tel./Fax. 07231/61875

SPIELE: Lemmings 40,–; Loom 50,–; Monkey Island I 50,–; Prince of Persia 40,–; Spectre Supreme 60,– oder Tausch! Tel. 07621/46762

NOTATOR LOGIC 1.6, MIDI Sequenzer. + Notenschreibprog., brandneu, MIDI, viele Effekte, auch f. virtuelle Instrumente, bietet außerordentl. Arbeitsmöglichkeiten, übersichtlicher Aufbau von Liedteilen, auch durch Ordner mögl., trendsetzend, Orig. m. Handbuch + Benutzerlizenz, 800,– DM. Tel. 089/753940

WORD 5.1 mit allen Handbüchern, deutsch, DM 490,–, Tel. 0511/529238

HYPERCARD 2.1 Orig. u. ungeöffnet, für DM 40,– od. Tausch gegen Sierra-Adv.-Game. Tel. 040/2705472

SUPERPAINT 3.0, US-Version, noch nicht registriert, DM 210,–. Tel. 030/6185428

CLARISWORKS 1D DM 150; Videopaint DM 150; T-Script Basic DM 100; Multiclip DM 50; Quicktools DM 50; Tel. 07141/506423

DOUBLE-HELIX 3.5, Upgrade auf Helix-Express mögl., 550,– DM + MwSt., Now Utilities 3.0, 70,– DM, AB oder Fax 07031/800892

FAX STF 2.2.3 deutsch (neu) 99,–; Init Manager 1.1 80l–; Microcom 911 Utilities, originalversiegelt, DM 125,–; Snooper Software + NuBus-Karte DM 240,–; Freedom of Press 3.0 DM 99,–; alles unregistriert. Tel. 06151/76506

QUARK XPRESS 3.11 eng unreg 990,– Action 1.0 unreg 700,– 09563/4506 09561/59315

MS WORKS 3.0, neu, Originaldisketten und Handbücher 130,– DM, Tel. 07308/7412

EXCEL 3.0D, neu und nicht registriert, 250 DM und SAM 2.0D für 50 DM, Tel. 02129/53544 abends

RED BARON, Space Quest IX, MAC Draw Prow à 45 DM. Money Manager, nicht geöffnet! 120 DM CD's: Sherlock Holmes 50 DM, Spaceship Warlock 70 DM, Journeyman Project 100 DM oder Tausch gegen andere Spiele. Tel. 036601/43717

NOCH NICHT REGISTRIERT: Canvas 3.0.2, 700 DM, Lotus 1-2-3 für Mac, 300 DM, MacProjekt II, 200 DM, DiskFitPro, 150 DM, Now Utilities 115 DM, After Dark, 50 DM, Tel. 09621/76660, Michael verlangen

CD-ROM TOOLKIT, unregistriert System 7 kompatibel, Treiber für Photo-CD, Audio etc., DM 100,–, Tel. 04105/80594

SPIELE: Prince of Persia DM 60,–, Sim Ant 60,–, Microsoft Flugsimulator 75,–, alles Originaldisketten, zzgl. Porto. Tel. 0841/56771 oder 08456/2069

QUICKTIME STARTER KIT mit Quick Clips auf CD-ROM, noch in Folie eingeschweißt, und MS Flight-Simulator 4.0 + Handbuch, Tel. 05042/4457

VERKAUFE HAUSVERWALTUNGS-PROGRAMM auf Ragtime-Basis (individuelle Anpassung möglich) DM 400,–, Tel. 0212/819412

4TH DIMENSION 2.2.5 mit 4D Write und 4D Calc unbenutzt mit Registrierkarte zusammen für DM 1100,–, Snooper u. Norton Utilities für DM 150,–, Falcon für DM 50,–, Tel. 040/479038

CD-ROM'S: World Atlas 2.1 50 DM, From Alice to Ocean 50 DM, TIMES Dessert Storm 50 DM, U.S. History 50 DM, World

Fact Book 60 DM, Illustrated Encyclopedia (SW Toolworks) 100 DM, Adobe Type Libary 50 DM, Mozart Dissonant 40 DM, The Family Doctor 70 DM, Archive One 50 DM, Educorp Clip Art 50 DM, Time Table Of History 100 DM, Try It 1 10 DM, Adventures of Buttman 100 DM, Art of Macworld 40 DM und diverse DEMO-CD's jew. 15 DM. Preise zzgl. Porto. Tel. 06181/494040 oder 06181/255971 (Claus)

C-TREE, Database Engine unregistriert, günstig. Markus Walter Tel. 004362458382711, Fax 004362458382713

MAC SEE, die Software-Verbindung zwischen Atari und MAC preisgünstig abzugeben. Tel. 0871/31588 ab 19 Uhr

PREISSENKUNG! Jetzt oder nie! Apple-Mac-Original-Programme: Microsoft Powerpoint, 2.0, deutsch, DM 350,–, Full Write Professional 1.1, Textprogramm von Ashton Tate, DM 195,–; Mac Write II, Textprogramm, mit nicht ausgefüllter Registrier-Karte, DM 195,–; alle mit Original-Handbüchern. Tel. 040/5227556

THINK C 6.0, unreg., VB 300 DM, Tel. 0441/71389

SOFT PC UNIVERSAL 3.0, DM 300,–, PC-Exchange 100,–, Tel. 07054/5845

SNOOPER 1.0E 60 DM, Norton Utilities 2.0e 80 DM, MacTools Deluxe 1.2 50 DM, MORPH 1.1 150 DM, SpeedyCD 100 DM, Wonderprint 100 DM, T-Script Deluxe 3.1.3 250 DM, Image Grabber 2.0 10 DM, Pyrol 4.0 20 DM, Master Jugger 1.53 40 DM, Dessert Storm 20 DM, Mission Starlight 20 DM, Sky Shadow 20 DM, Harpoon 20 DM, Hellcats over... 60 DM. Alles Originalsoftware mit Handbüchern, Preise zzgl. Porto. Tel. 06181/494040 oder 06181/255971 (Claus)

SPIELE: King's Quest V, Lost Reasures of Infocom zus. DM 75,–, Tel. 089/6926397

FRAMEMAKER 3.0 deutsch updatefähig, noch nicht registr., DM 1.350,–, MwSt ist ausweisbar. Tel. 02655/2114 (Anrufb.), Fax 02655/4380

LOTUS 1-2-3, orig. verpackt, auch Tausch gegen MS Excel möglich, Tel. 05307/3780

CLARIS RESOLVE 380,–, MacWrite 2 150,–, beide ungeöffnet. A/UX 2.01+XWindows 11.4 gegen Gebot. Busch, Tel. 040/8704330

VERKAUFE ORIG.: System 7.1, Lotus 1-2-3 Letterperfect, AppleII-Softw.: TurboPascal 3.0, The Graphics Department. Suche Digidesign Audiomedia etc. (gebraucht). Tel. 07131/77608

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viele Spiele; z. B. Prince Of Persia 50,– DM, StarGlider II (nur für PLUS, SE) 30,– DM, LEMMINGS 50,– DM, FunFair (für Kinder von 2 bis 5 Jahren) 30,– DM, pace Quest IV, 50,– DM, viele Utilities; z. B. SUITCASE 50,– DM, InitPicker 50,– DM, HAM (für APFEL-Untermenüs) 50,– DM. Weitere auf Anfrage; auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax 1618

UNSER SORTIMENT UMFASST ÜBER 1500 MB an PD- und Sharewareprogrammen, und alles sehr billig abzugeben. Interessenten bitte melden unter Tel. Schweiz 071/713246

VERKAUFE HANDI-WORKS 1mal benutzt, noch nicht registriert, für 250 DM, Tel. 05130/4647 ab 19 Uhr

DAYMAKER DT. 100, Nisus 3.06 200, Claris Works 2.0 Dt., 220 DM. 0221/685872 (auch Fax), alles Originale + Lizenzabtretung

VIDEOPAINT 1,1 (DM 200) – Hypercard 2,1 (DM 100) – Kidpix (DM 50) – SAM 3,0 (DM 100) – After Dark/MAD (DM 60). Alles Originaldisketten + Handbücher. Evtl. auch Tausch gegen Originalspieldisketten/Handb. Tel. 0221/213576

PD-SOFTWARE 3000 MB, (fast) geschenkt oder Tausch, kostenlose Liste anfordern. Tel. 089/7469591

MS-WORD 5.1D DM 550, Hyper Card 2.1 Developer Cid kompl. DM 350,–, Preis VS. HARDWARE: 5MB Festplatte Lorvus m. Software DM 100, Tel. 0531/56648

ACHTUNG LEHRER! Stacks der Medienwerkstatt Mühlacker von privat abzugeben: Diktattrainer, Übungsgenerator, Hyperschule-Paket Deutsch II. Kaiser Tel./Fax 0761/499371

MS WORD 4.0DT. VB 200,–; Spiel Heart of China VB 70,– oder Tausch; für Apple II: AppleWorks 1.4dt, MouseDesk, Buch Tel. 07121/67319

TOPS 3.1 verbindet Syst 6 mit Syst 7 als auch MAC mit DOS DM 99,–. Origin. Software mit Handbuch, Tel. 0221/372266

WORDPERFECT DM 250,–, Tel. 0721/482830

ALDUS PERSUASION 2.1 DEUTSCH, Original m. Registrierkarte zu verkaufen. Preis: VHS, Tel. 05221/73305

VERKAUFE COMPUTERPROGRAMM: Quark Express 3.1 für Apple, Original, 800,–, Frank Gatana, Vastersstr. 17, 50825 Köln

THINK C 5.0 C-COMPILER inkl. objectorientierter Bibliothek für VB 350,– DM. Tel. 030/8239629

GEGEN GEBOT, Lotus 1-2-3, Adobe Premiere 1.0 und Adobe Premiere 2.0, AT Ease, CD's: Journeyman Projekt, Exotica, Exotic Japan, Fonts, Grandma and Me, From Alice to Ocean, und 25 weitere, alles auch einzeln. Tel. 0911/524734

ECXEL 2.2D 150 DM, Powerutil (Dexp. Masterjuggel) 80 DM, Smartalarms 40 DM, Mutant Beach 40 DM, Maclabel 80 DM, Diskexpr 40 DM, Multidesk 30 DM, all origin., Tel. 06131/683663

SUPERPAINT 2.0, nicht registriert, US-Vers. 300,–, inkl. Handbuch, Tel. 04954/3356

AZTEC C 5.2+MPW 300 DM, MPW 3.2 400 DM, MPW C 200 DM, MPW Pascal 200 DM, TML Pascal + MPW 300 DM, MS Quickbasic 200 DM, Symantec C++ 600 DM, 0921/513299

JOURNEYMAN PROJECT CD-ROM DM 140,–, Diskdoubler 3.7 (US-Version) DM 50,–, D. Möllmann, Tel. 0228/444269 (Bonn)

ALDUS COLLECTION, nicht reg. 1200,–; Adobe Garamond, 6 Schnitte, NP 1000,– für 200,–; Word 4.0 für 200,– sowie neue MAC-Bücher zum halben NP. 030/4536892

VERKAUFE A/UX 2.0.1, ungeöffnet, gegen Gebot. C. Busch, Tel. 040/8704330

RAY DREAM DESIGNER 2.0, Raytracer, netzwerkfähig, Super-Bildqualität, 500,– DM, 08638/81386

PHOTOSHOP 2.5 DT 1080,– VB, PageMaker 5.0 dt. 1580,– VB, Freehand 780,– VB, Aldus Persuasion 2.1 dt. 380,– VB, alles neu und originalversiegelt. Adobe Type Library mit 20 Postscript-Type 1-Schriftschnitten incl. Registrierkarte VB (Liste per Fax), Adobe SuperATM dt. incl. Type on Call CD-ROM DM 190,–. Tausche Pagemaker 5.0 dt gegen QuarkXpress dt. Tel. 08669/6546 Fax 08669/78116

EUROFOCUS Colour Publishing Collection (CD), originalverpackt aus Gewinn, mit 9 Publishing-Programmen, Neupreis 1.800 DM für 1250,- DM. Tel. 0441/88107

PRINCE OF PERSIA 50,– DM oder Tausch gegen Lemmings!!! 089/7147519

MAC BTX LIGHT 1.2.1: DM 100,–; OFOTO 2.0: DM 200,–; Fax STF 2.3.2: DM 70,–; PGA Tour Golf: DM 60,–; Course Disc: DM 25,–, alles Original-Programme mit Handbuch, Tel. 0241/175325

VERKAUFE ORIGINALE: Sim Earth, Where in Time is Carmen Sandiego, PGA Tour Golf u. a. Ruf an – es lohnt sich bestimmt: 0751/62918 (v. a. SA. und SO.)

SUCHE HARDWARE:

SUCHE DRINGEND LC II/PERFORMA 400 MOTHERBORD (z. B. aus LC VII oder LC IV Upgrade. Oder günstigen Formac-Beschleuniger. Kaiser, Tel/Fax 0761/499371

SUCHE FARBBILDSCHIRM 20" oder 21" mit 24-Bit-Grafikkarte 08134/5147

SUCHE GÜNSTIG IMAGEWRITER II, Tel. 030/8033216 Anrufbeantw.

WER HAT 'NEN ALTEN MAC ZU VERSCHENKEN? Wenn Du es bist, rufe mich bitte an. Tel. 07072/80475 Olaf Auckthun

SYQUEST 88er Wechselplattenlaufwerk, muß 88er und 44er Cartridges lesen und schreiben können. Angebote bitte an: Tel. 02104/16504 oder Fax 02104/16402, J. Marquardt, 40822 Mettmann, Mozartstr. 89a

ALTE, GEBRAUCHTE, evtl. defekte Geräte (CPU, HD's) nicht wegwerfen! Lieber Sammler geben (schenken?!). Ruft mich mal an: 09161/4818

INTERFACE für Scan Jet Plus dringend gesucht, Tel. 0611/7634-292

SUCHE 4 ODER 6 MB RAM für Powerbook 170, Angebote willkommen. Tel. 069/703484 oder 0041/71/231584, Fax 069/7073358

POWERBOOK DUO 230 + DuoDock zu symbolischem Preis gesucht. „Entsorge" auch jeden anderen Mac bei ausreichend günstigen Konditionen! Quadras natürlich bevorzugt. Ralf Frieser, Leithen 43, A-6103 Reith, Tel/Fax 0043-5212/3242

SPEZIELL/PARALLEL-WANDLER (z. B. Grappler) für Drucker mit Centronics-Schnittstelle. Alternativ: Serielles Interface für NEC-Drucker, Tel. 06151/48250

SERIELL/PARALLEL-WANDLER für Drucker mit Centronics-I/f. Alternativ: Serielles-I/f für NEC-Drucker. Tel. 06151/48250

MAC IICI ohne Festplatte; zahle bis 3500,– DM; Tel. 05361/771166

SUCHE DEFEKTE modulare Macs zum Basteln. Zahle Porto! Zuschriften an: K. Biedermann, Langestr. 1, 59329 Wadersloh. (Eventuell auch kompakte Macs!)

QUADRA 700 Leergehäuse mit Netzteil oder nur Netzteil gesucht. Kann auch defekt sein. Tel. 0561/42104

TASTATUR GESUCHT, passend für Mac 128 K, 512 K oder Mac Plus (kein ADB). Nehme auch defekte Tastatur. Tel. 0531/345564

SCHÜLER SUCHT MACINTOSH CLASSIC. Nehme auch mit Schwarz/weiß-Bildschirm. Tel. 030/5084752

2 APPLE LASER WRITER II, aufgerüstet auf Modell NTX, PostScript, mindest. 4 MB RAM, alte Fixiereinheit, d. h. Kaufdatum bis Ende 1988 ohne Austausch oder Reparatur der Fixiereinheit. Tel. 06867/62228 od. Fax 06867/62151

MICHAEL (10) sucht laufenden Mac mit Monitor, evtl. Modem oder CD-Laufwerk oder Drucker. Angebote an Michael Pfaff, Gartenstr. 90, CH-4132 Muttenz, Tel. CH-061/570635

SUCHE CD JOURNEYMAN PROJECT. Tel. 08194/8208

GRAUSTUFEN-FLACHBETT-SCANNER gesucht. Wer macht mir ein günstiges Angebot? (Max. 600 sFr.). Tel. 0041-53/228210 (Schweiz)

MAUS, numerischer Tastenblock, externes Ladegerät mit 2 Akkus für PZ 140. Tel. 030/3961208

PORTABLE SPEICHERERWEITERUNG zu kaufen gesucht. Tel. 0043-6638/10277

2 MB RAM SPEICHERWEITERUNG für PowerBook 100. Tel. 05042/4457

CD-LAUFWERK für Mac, extern, mit Kabel sowie CDs; Tel. 040/5227556

SUCHE GEBRAUCHTE – auch verbrauchte – Macs, um den „lernbehinderten" Schülern, mit denen ich arbeite, endlich einmal die Arbeit an richtigen Computern zu ermöglichen. Suche 9-Zoll-Bildröhre (512, Plus oder SE), FDHD-Laufwerk, Trackball und Tastatur für Plus und SE. A. Mientus, Tel. 05481/82461

WER SCHENKT SCHÜLER einen alten/kaputten/unvollständigen Mac

zum Forschen, Sammeln, Basteln? Erstatte Porto oder hole ab! Vielen, vielen Dank! Tel. 02841/32943, Stefan

SPEICHERERWEITERUNG (16 MB) für LC III. Tel. 0441/7780233

SUCHE FÜR SCHULZWECKE LC III oder IIci, mind. 80 MB inkl. Farbmonitor und Drucker. Tel. 0481/1481

SUCHE RASTEROPS 264 VIDEO-KARTE für SE/30, evtl. mit 13"-Monitor. Tel. 0941/449128

MAC PERFORMA 600 CD 5/80 mit Coprozessor und einen Trinitron-Monitor, Tel. 05723/76875

SUCHE: 68040 CPU, 25–33 MHz. Günter Grobbel, Tel. 0211/4982358

SUCHE DIABELICHTER inkl. entsprechender Software/Treiber. Tel. 040/859587

SUCHE GRAUSTUFENKARTE (NuBus) für 19" Radius TPD. Bitte ab 19 Uhr anrufen, Tel. 02241/387376

SUCHE LC/LC II mit GS-Monitor, evtl. Tintenstrahldrucker. Tel. 0721/373629

SUCHE DEFEKTE, aber auch intakte Mac-Hardware zu fairen Preisen, insbesondere Plus/SE, Bildröhre, Farbkarte SE/30, Beschleuniger für CX oder Quadra 700 upgrade. Tel. 07121/67319

STUDENT SUCHT BILLIGST MAc – auch defekt – zum Ausschlachten/Basteln, etc. Auer, Herm. Köhlstr. 16, 89231 Neu-Ulm, Tel. 0731/9727117

SUCHE POWERBOOK mit/ohne Fax-Karte ab PB 100 4/40. Tel. 05101/15062, Fax 05101/6465

68040 BESCHLEUNIGERKARTE für II ci und Videokarte für Apple-Portrait-Monitor (SE 30) gesucht. Tel. 02641/1441 ab 18 Uhr

SUCHE MOTHERBOARD von II cx, II ci, II fx, RAM-Bausteine, SIMMs und Grafikkarte, Tel. 05691/7323

SUCHE RASTEROPS 24 XLTV oder Nuvista +; Tel. 05691/7323

SUCHE SOFTWARE

DACTYLO, das Maschinenschreib-Lehrprogramm; Oxyd, ein Game von Meinolf Schneider, suche auch Tauschpartner für Mac-Soft. Maurice Bolla, Stockhornstr. 9, CH-3063 Ittigen

OMNIPAGE PROFESSIONAL u. Flightsimulator 4 gesucht. Tel. 07551/1713

KOMPLETTES SYSTEM 6.07 mit Anleitung. Tel. 089/7555346 nach 18 Uhr

SUCHE CD MAC-COLLECTION 7.0 Vol 2 und MS-Excel 4.0 zu kaufen. Mark Sandor, Tel. 08134/5147

STUDENTIN SUCHT COLOUR CLASSIC MIN. 4–80. Bitte keine Fantasie-Preise! Tel. 0511/797452

TAPE-BACKUP-SW wie z. B. Fastback 3.0 oder Retrospect für Archive 150/250 MB SCSI-Streamer gesucht. Tel. 0531/342644

SUCHE EINEN EDITOR, um Programme vom Taschenrechner HP48SX zu editieren. Tel. 0461/33907

SUCHE HOROSKOP-PROGRAMME und Bio-Rhythmus. Tel. 05307/4305

POSTSCRIPT-SCHRIFTEN: Schulschrift, Schulschrift Nord, Schulschrift Süd; Grafiken; Spiele; Norton deutsch und andere Utilities; Tel. 040/5227556

SUCHE BTX-SOFTWARE für den Mac. Tel. 05481/82461

SUCHE DRINGEND: Power User Toolkit 15.0 von Macwarehouse. F. Völlm, Zum Steinerwald 9, 54411 Hermeskeil, Tel. 06503/8843

TAUSCH

SPIELE FÜR DEN MAC: Theseder, Operation Tsunami, Might and Magic 1 und Beyond Dark Castle gegen A-Train, Capitalist Pig, Civilization und Pax Imperia oder Verkauf. Tel. 0421/492107

TAUSCHE „AT EASE" gegen Indiana Jones o. a. Tel. Österreich 5588213 (Wien; Ronald verlangen, ab 20.00 Uhr)

TAUSCHE LC II 6/80 mit Coprozessor gegen Color Classic. Tel. 06105/74987

CD TOP HITS for your Office Vol. 29 Orig.-Programme: Wordperfect 2.0, Lotus 1-2-3, More, Deltagraph Pro, etc., mit Handbüchern, gegen Prmiere, Sculpt oder MMDir. Tel. 0201/407101

TAUSCHE MAC PB 165C gegen Centris 610 oder 650. Tel. 0511/797452

TAUSCHE KAI'S POWER TOOLS gegen Gallerie Effects oder Morph 11 – Photoshop 2.0e gegen Painter 2.0. Tel. 08194/8208

NUR SCHWEIZ: Biete Macintosh Original-Softwaresammlung und div. Mac-Zubehör im Tausch en bloc gegen Orig.-Apple 8.24-Videokarte (nicht GC!!) und/oder 4x4 MB SIMMs 70–80 ns für IIci; gegebenenfalls gegen Zuzahlung! Tel. 01/3868440, Fax 01/3831870

BIETE PRINCE OF PERSIA, suche Monkey Island II oder Indiana Jones 4 oder Loom. Tel. 0241/32739

STELLENMARKT

DTP-ARBEITSPLATZ im Raum Dortmund u. Umgebung gesucht. Kenntnisse an allen Mac-Programmen. Langjährige Berufserfahrung in der gesamten Druckvorstufe. Tel. 0231/463764

FOTO – GRAFIK – REPROFACHMANN (z. Teil werbl. spezialisiert), ohne Job..., sucht neues Betätigungsfeld (Raum Stuttg.–Esslingen + Umgebung). Ideal f. kl. Satzfirma mit Werbefeeling! Tel. 0711/3169202

DIPL.-ING. TECHN. INFORMATIK (RWTH Aachen „gut") sucht verantwortungsvolle Tätigkeit als Software-Entwickler (Mac/Unix/PC, C++/C/Pascal/Fortran). Angebote an Dieter Temme, Freiherrenstr. 15, 52072 Aachen, Tel. 0241/13415

ANAL.-PROGRAMMIERER mit besond. Kenntn. in RPG II; COBOL; FORTRAN; BASIC; sucht Beschäftigung oder weitere Ausbildung. Tel. 0561/514354

PROGRAMMIERER mit hervorragenden Kenntnissen im Bereich DFÜ, Mailbox, Datenbank, Grafikdarstellung, im Großraum D, K oder KR für freie Mitarbeit gesucht. Tel. 0211/304955, Fax 0211/308677

VERSCHIEDENES

LAPIS-VIDEOKARTE 13"–21" Farbe für SE/30 DM 750,–; CD-ROM Drive NEC CDR72 DM 300,–; Publish It Easy 2.1–7 DM 150,–; Retrospect 1.36 DM 150,–; Stuffit 3.0 130,–; FWB Harddisk Toolkit Prof.-Version DM 200,–; Mactools Deluxe 2.0 DM 120,–; Tel. 02620/1258

IN CONTACT HEFT 3 Mac + Schule erscheint Mitte Nov. '93 kostenlos Vorbest. Tel. 07844/2821

FAVORITE BBS läuft unter TeleFinder, V.32bis 24h Online, 36B Daten, Wettbewerb, automatische Neuregistrierung, Benützung 20 Min./Tag ist gratis! Call now: 0041-41486301

SUCHE ALTE COMPUTER bzw. Zubehör + Unterlagen. Verkaufe oder tausche A0-Rollen-Plotter von Calcomp. Dr. Krischak, Postf. 28, 29387 Bodenteich

MAC-NEULING sucht Mac-User im Rhein-Neckar-Raum. Tel. 0621/314933

WER HILFT! Wer transferiert Textdateien von Wordstar unter CP/M auf Apple II+ m. Z-80 und 80-Zeichen-Karten in Word für Mac? Tel./Fax 05671/1689

AUFLÖSUNG! Macs, Peripherie, Ersatzteile, Software, von der Tintenpatrone bis zum Farbkopierer! Bitte Liste an-fordern unter Tel. 0355/470228 (tags AB)

WEGEN PLATTFORMÄNDERUNG VERKAUFEN WIR: Soft AT Version 2.5 PC-Emulator für den Mac DM 400,–; Druckerständer inmac doppelt, beige/braun DM 200,–; MwSt. ausweisbar. Bitte melden Sie sich unter Tel. 07843/2771 + 2679, Fax 07843/2689

GRAPHIC WRITER III für Apple II GS. Verkaufe meine eigene Übersetzung in deutsch als Ringbuch für nur DM 50,– in Briefm. M. Schawalder, Fuchsgasse 15, CH-9443 Widnau

SUCHE MAC-FREUNDSCHAFTEN im Raum Luxemburg oder Grenzgebiet. Tel. 458310, Fax 448237

TIPS & TRICKS ZU SYSTEM 7 aus 3 Jg. mehrerer Mac-Magazine auf 25 DIN-A4-Seiten, gegen VS über DM 15,– erhältlich bei H. Bergmann, Narzissenweg 11, 35447 Reiskirchen

HANDBUCH FÜR LETRASTUDIO 1.5, DM 30,–; Tel. 040/5227556

WAS SIE SCHON IMMER ÜBER DIE BIBEL WISSEN WOLLTEN, aber nie zu fragen gewagt haben. Credo, die Mailbox mit den entscheidenden Informationen. 8N1 * 300-14400 / DATA 0201-611662

DRUCKVORLAGEN, Satz, Layout, Beschriftungen vom Profi. Schnell – preiswert und zuverlässig. Tel. 06432/1557

GRAFIKER wartet auf Ihren Auftrag! Ich setze und entwerfe preiswert und schnell. Guter Kontakt zu Druckereien. O. Georgi, Knarrbergweg 34, 06846 Dessau, Tel. 0340/611449

2X 4 MB SIMMS (LC, IIer) a 220,– DM, Feedom fo Press 3.03 Light 100,– DM, Pagemaker 3.01 250,– DM, Mac Draw Pro 200,– DM, Adobe ATM 1.2 (unreg.) 65,– DM, Tel. 06021/44573

SNOOPER 2.01 inkl. Norton-Util. 229,–; Harddisk Toolkit Primer 1.2.1 119,–; Excel 4.01 499,–; Suitcase II 2.1.3 100,–; Lemmings 79,–; Tel. 09227/5260

RADIUS 19"-S/W-MONITOR inkl. Karte für Mac SE VB 500,–; FDHD upgrade SE VB 60,–; Motherboard 512 K VB 60,–; Motherboard 128 K VB 100,–; MacPlus Maus VB 60,–; Tel. 07121/67319

MAC-NEULING sucht andere Mac-User im Raum Bonn zu Erfahrungsaustausch, etc. Tel. 0228/252592

VERKAUFE 1985–1987 MACWORLD-MAGAZINE 5,– DM; DayStar PowerCache 40 MHz m/FPU 1595,–; 50 MHz m/FPU 1995,–; 3 Jahre Garantie (neu). Tel. 08207/2198, Fax 08207/411

SUCHE KONTAKT ZU MAC-FREAKS, zum Tausch von Software und den neuesten Mac-Tips/Tricks. Briefe/Kataloge an/von Oliver Knechtenhofer, Hofacker 86b, CH-3134 Burgistein

HOBBYGRAFIKER sucht noch Nebentätigkeit in Sachen DTP. Vielleicht auch Interesse an Fotografie + Verarbeitung – Scanner Producer. Hoyer, Wiesengrund 21, 23562 Lübeck

SUCHE 2 2-MB-SIMMS für LC für bis max. 100,– DM; suche Handbuch für ImageWriter LQ, suche Stuff I+ Deluxe 3.x.x mit Registrierkarte!! Tel. 02532/5194 (Andreas verl.)

POSTLEITZAHLEN-UMSTELLUNG (auch für Adreßbestände unter 1000 Stck.) unter Tel. 0221/364554 (Bitte abends anrufen)

4X 1-MB-SIMMS FÜR 350,– DM. Tel. 0421/3477211 AB

GRAFIK-DESIGN, Konzeption, Layout, Realisation. Tel. 0561/23055

GRAFIK-DESIGNERIN, DTP-fit (Free-Hand), PageMaker, Cirrus (Scan), Streamline, Fontografer (Mac-User), sucht neuen Wirkungskreis in Berlin. Tel. 030/6263514 ab 18 Uhr (Mo.–Fr.)

SERVICE-GUIDE

0....

DOMINO
Flurstraße 2
01109 Dresden-Klotzsche
Tel. 03 51/4 60 25 18
Fax 03 51/4 60 25 19
SOFORT-MAC-KB-DIABELICHTUNG.
SCHNELLDRUCK vollfarbig direkt vom MAC; keine Litho, schon ab Auflage 100, bis A1, Offsetqualität (z. B. 500 A4, 4/0-fbg., 135 g Kunstdruck, 1,21 DM/Blatt.

COM VIS
Computervision
Regensburger Str. 11
06132 Halle
Tel./Fax 03 45/78 85 23

Konzeption, Grafik, DTP, 2D- und 3D-Animation, Multimedia, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung (BETA-CAM), KB-Diabelichtung

1....

STEFAN TIEDJE, CD-ROM-SERVICE
Rathenowerstr. 30
10559 Berlin
Tel./Fax 0 30/3 96 59 49

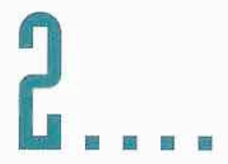
Transfer von bis zu 600 MB Daten auf ein CD-ROM. Auch Fremdformate, Hfs, Unix, MS-DOS, Sampler u.s.w.
Beratung für Musiker, Tonstudios, ...
Spezialist für MIDI und Sounds

STRUHT + UNKRODT
laserbeam Digital Print
Charlottenstr. 1
10969 Berlin
Tel. 0 30/2 51 01 92,
Fax 0 30/2 51 01 93
ISDN: 030/25 30 03 10
Filmlose Digital-Proofs bis DIN A 0, Farb-Laser-Ausdrucke, EBV-Scans (Hell) bis 70x100 cm, DTR.

TYPE-DESIGN
Schnellerstraße 139, 12439 Berlin
Tel. 0 30/6 36 44 42, 6 36 08 17
Fax 0 30/6 36 49 65, 7 71 20 29
Prepress-Full-Service, Satz, Repro, EBV-Anbindung, Belichtungsservice 4c bis DIN A2, Mailbox/ISDN/DFÜ, Text-Bild-Integration, Scanservice/OPI/Photo-CD, Proof/Andruck/Druck, Beratung, Schulung, Verkauf, Linotype Business Center

RÖHR & HOYER GMBH
Zobeltitzstr. 84
13403 Berlin
Tel. 030/412 50 06; 030/412 50 07
Fax 030/412 50 08
Macintosh – Buchliste kostenlos anfordern!
Macintosh – Seminar- und Ausbildungsunterlagen
Macintosh – Lehr- und Lernprogramme

LINGU-SOFT-COMPUTERSCHULUNG
APPLE-Büro- und Kommunikationscenter
Rudolf-Breitscheid-Str. 162
14482 Potsdam
Tel. und Fax 03 31/7 48 66 24
• APPLE-Computer u. Peripherie • APPLE-Hard- und Software-Leasing • Integration von DOS-PCs in APPLE-Netzwerke • MAC-Schulungen • Entwicklung von Datenbankapplikationen



DUNZ-WOLFF GMBH
Schlüterstraße 16
20146 Hamburg
Tel.: 0 40/4 41 96 20
Fax: 0 40/44 19 62 49

Satz- und Diabelichtung, DTP-Full-Service, Foto-Composings, 3D-Stills/Animation, X Quark, Competence-Center

I + W REPRO GMBH
Rutschbahn 10, 20146 Hamburg
Tel 0 40/45 64 00
Fax 0 40/4 10 66 06
ISDN 0 40/4 48 02 01
Belichter: Agfa Accu Set
System: Mac + PC
Farben: Repro Full-Service
Service: Belichtungs- und Scanservice, Bildbearbeitung, Cromalin, Coreldraw- Bel.

CONNECT
Werbeservice GmbH
Steinhöft 5–7, 20459 Hamburg
Tel. 0 40/37 49 69-0, Fax 040/374969-37, ISDN 040/374969-69
DTP-Belichtungsservice: Auftragsannahme von 8–21 Uhr, ISDN jederzeit, Wochenendbelichtung auf Anfrage, SOFORT-Service, CLC 500, Scan-Service (s/w-Farbe), DTP-Full-Service für Agenturen und Verlage

READY FOR PRESS
Jürgen Ulrich
Kehdinger Str. 22
21682 Stade
Tel. 0 41 41/4 66 77
Fax 0 41 41/4 66 62
ISDN 0 41 41/9 25 04
Bild, Satz und Grafikservice, Scannen, EBV, Belichtungsservice, Farblaserdrucke, Farbseparation, Matchprint Proof

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Wandsbeker Chauss. 34–38
22089 Hamburg
Tel. 0 40/2 51 76 61
Fax 0 40/2 51 76 64

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

SDS GMBH
Satz- + Druckservice GmbH
Conventstraße 8-10, 22089 Hamburg
Tel. 040/2 51 40 19
Fax 040/2 51 39 03

DTP, Grafikdesign, Farb- + SW-Scans, Satz, 3D-Layout, Lino 300-Belichtung, Farblaserdrucke (QMS + 3M), Spezialität: Einfärben von SW-Strich + SW-Fotos

CODESCO GMBH
Im Hegen 11
22113 Oststeinbeck/HH
Tel. 0 40/71 30 01 30
Fax 0 40/71 30 01 60

XP-Competence-Center, Vertrieb von Xtensions, EBV-Anbind., DFÜ, heterogene Netzwerke, DTP, Hotline, Schulung, Belichtung

PRINTS/DRUCKAGENTUR
Geibelstraße 42
22303 Hamburg
Tel./Fax: 040/2 70 39 01

DTP-Satz, Erstellen von Werbekonzepten, Drucksachen aller Art, Strukturberatung, CI-Entwicklung

COMPUTER PRODUCTS GMBH
EDV-Systemintegration
Rotenhöfer Weg 98–100,
24768 Rendsburg
Telefon 0 43 31/7 12 89
Telefax 0 43 31/7 65 99
Belichtungsservice (HQS-Farbseparation), Diabelichtung; Gestaltung, Satz EBV; ISDN; Full-Service: u. a. Linotype-Systeme, Hope-Entwicklungsmaschinen; Schulung

SCHRIFTBILD
Hastedter Osterdeich 222
28207 Bremen
Tel. 04 21/4 17 00 33
Fax 04 21/41 62 90

Belichtungsservice Scantext 2030 PD, Diabelichtung KB + 10x13, Farbausdrucke, 3D-Grafik, Satz, Präsentationen

3....

BUCHDRUCKWERKSTÄTTEN
Hannover GmbH
Schwarzer Bär 8
30449 Hannover
Tel. 05 11/45 80 80
Fax 05 11/4 58 08 38
Belicht.serv., Mailbox (auch ISDN), Satz, Repro, Druck, Verarbeitung, Versand, Konvertierung, Scan-Service, Farblaserdrucke (CLC 5000)

DESIGN & PAPER
Deisterstraße 53
30449 Hannover
Tel. 05 11/4 58 19 20
Fax 05 11/45 59 37

DTP, Gestaltung, Satz, Fotoausdrucke, Kopien, Druck, Scan-Service, Stempel, Schilder

STUDIO GMBH
Unter dem Schöneberg
34212 Melsungen
Tel. 0 56 61/7 31-0
Fax 0 56 61/7 31-58
High End Scan + Belichtungsservice bis 70x100, ISDN, Digitalproof, Bild-Datenbanken, Schulung und Beratung, Hard- und Software-Verkauf, Multimedia-Design und -Produktion

CAV GMBH
Moritz-Hensoldt-Str. 22
35576 Wetzlar
Tel. 0 64 41/40 02 27
Fax 0 64 41/40 02 44

Layout + Satz, Kpl. Zeitschriftenerstellung, Belichtungsservice, Farbseparation, Druck, Versand, Belichter: Agfa SelectSet 5000

JUNG SYSTEMHAUS GMBH
Jung Satzzentrum GmbH
Gewerbestraße 17
35633 Lahnau
Tel. 0 64 41/96 46-0
Fax 0 64 41/96 46-11

Layout-/Werksatz, EBV, Bel.-Service, Konv., Druckabw., Schulung, Support, DFÜ

BLACKBIT VIANI GMBH
Ernst-Ruhstrat-Straße 6
37079 Göttingen
Tel. 05 51/50 67 50
Fax 05 51/5 06 75 20

Bel. bis 483x450 mm, Agfa-Dia-Bel., Scans mit Linotype-Hell DC 3010 (oder Cyber-Chrome), Irrational-Screening, Proofs, DFÜ, Layout, Grafik, Satz, Systemlösungen

KÖNIGSBERGER & SANDER
BELICHTUNGSSERVICE
Hildesheimer Straße 99 A
38159 Vechelde (Direkt an der B 1)
Tel. 05302/7200, Modem 2151, Fax 2661
A4 mit Beschnittz. ab DM 9,50 netto
Belichtungen bis A3 Überformat
Farbseparationen
Overnight-Service
Fordern Sie unsere Preisliste an.

4....

DTP-ZENTRUM DÜSSELDORF
Grafiksysteme und Belichtungszentrum GmbH
Klosterstraße 47
40211 Düsseldorf
Tel. 02 11/35 34 05
Fax 02 11/16 27 87
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next

LINE , NADINE MAROWSKI
Corneliusstraße 72
40215 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 53 05
Fax 02 11/3 84 01 46

Satz, Elektronische Reinzeichnung, Belichtungen, Litho, Andruck, Proof, Scans und Produktion

MOUSE HOUSE DESIGN GMBH
Talstraße 22–24
40217 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 75 38
Fax 02 11/37 65 16

Konzept, Grafikdesign, Layout, Farbdrucke, -kopien, Malchprint-Andrucke; Scan-Service, Video-Scan,
ISDN 02 11/93 83 06-3

REGRAFO ELECTRONIC
Publ. Service GmbH
Tersteegenstraße 91, 40474 Düsseldorf
Tel. 0211/433503, Fax 0211/4 54 29 19
ISDN: 0211/9433310, DFÜ: 0211/47079 55
High-Scans (Screen 747); EBV; Belichtungen bis DIN A 1; Versandservice v. Scandaten (auch ISDN); Spezial-Schulungen Desktop-Reproduktion; Proofs bis DIN A 1 (auch digital)

COLORI GMBH
Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12
40882 Ratingen
Tel. & Fax 0 21 02/84 16 03
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz, Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, Andrucke, Druck, Macintosh, MS-DOS

JANKE GMBH CAP.-TECHNIK
Hofkamp 86
42103 Wuppertal
Tel. 02 02/4 59 80 66
Fax 02 02/45 66 93

Technische Dokumentationen, Satz, Repro, Farbseparationen, EBV-Scans, Proof, ISDN- und Modemanschluß

DTP-GRAFIKSYSTEME
und Belichtungen GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 154b
42117 Wuppertal-Elberfeld
Tel. 02 02/30 87 27
Fax 02 02/30 89 12
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next

BRAKENSIEK CAD-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9

Vertrieb, Schulung und Support von CAD-Komplettsystemen auf Basis von ArchiCAD und LazyJack (Ausschreibungssoftware), Schneideplottsysteme (FlexiSign)

LASERTYPE GMBH
Feuerbachstraße 14
60325 Frankfurt
Tel. 069/72 15 51
Fax 069/7 24 13 10

Belichtungsservice Mac/DOS, Farbseparationen, ISDN, Scanservice, Farbproofs, Datenkonvertierung, Satz, Grafik, Repro, Griechisch, Russisch, Schnellservice

MARTINCOLOR GMBH & CO. KG
Elektronische & Fototechnische Gestaltung
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/7 56 08 00
Fax 0 69/75 60 80 88
Scan- u. Belichtungsservice (Mac, DOS, Unix), Overheadfolien u. Proofs direkt v. Datei, ISDN, DFÜ, Computergrafik, 3D-Design u. High-End-EBV sowie den kompletten Fotofachlaborservice

APU FRANKFURT GMBH
Schmidtstr. 12, Eingang Süd
60326 Frankfurt/M.
Tel. 069/97 38 13-0
Fax 069/97 38 13 13
24-Std.-Belichtung (Mac, DOS, Unix, Lino 330, 2 Agfa Select-Set), Proofs, ISDN, Scanner-Service (Hell S-310), Bildbearb., PrePress-Fullservice (Mac, Berthold), Diabel., Overh., CLC500, RubOns, R2

HEINRICH BAUMANN
Grafisches Centrum
Ludwig-Landmann-Straße 389
60486 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/7 93 00 20
Fax 0 69/79 30 02 13

Beratung und Verkauf von DTP-Lösungen, Schulung, Service, Apple Center, Agfa Publishing Center

LASERSATZ
Bismarckstr. 189
63067 Offenbach
Tel. 0 69/64 82 64 00
Fax 0 69/64 82 64 01
Belichtungsservice (Film bis A2) auf Linotronic 530 mit RIP 50, High-end-Scanservice bis 4000 dpi, EBV mit LinoColor, Satz – auch Fremdsprachensatz Englisch, Griechisch, Russisch, Mailbox u. ISDN

SCANTYPE LAYOUTSATZ GMBH
Tulpenhofstraße 47
63067 Offenbach/Main
Tel. 0 69/88 03 03
Fax 0 69/88 03 65

Grafischer Komplettservice in High-end-Qualität von 6.15 bis 20.30 Uhr, Design, Satz, Litho, Belichtung, Druck, ISDN

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Werner-von-Siemensstr. 30
64625 Bensheim
Tel. 0 62 51/6 40 96
Fax 0 62 51/3 91 27
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

EDV SOFT- UND HARDWARE
Rene Donner
Neue Burgstraße 27, 65719 Hofheim
Tel. 0 61 92/92 00 31
Fax 06 11/86 18
Anrufbeantworter: 0 61 92/2 83 22
Verkauf und Vertrieb von Apple-Geräten und Zubehör. Professionelle Beratungs- und Schulungsmöglichkeiten. Achtung Verkaufsräume sind nicht unter obiger Adresse!

MED-DIA-TECH
Ortstraße 12
66879 Kottweiler
Tel./Fax 0 63 71/5 09 20

Medizinische Präsentationen, Diabelichtungen mit 4000 Linien (KB), 6-Stunden-Eilservice, hauseigene E-6-Filmentwicklung

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Am Exerzierplatz 5
68167 Mannheim
Tel. 06 21/30 20 51
Fax 06 21/30 65 63
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

ADVANCED GRAPHICS GMBH
Bismarckstraße 32
68723 Schwetzingen
Tel. 0 62 02/2 10 71/72
Fax 0 62 02/1 49 57

Diabelichtungen mit 4000 Linien 24x36 mm u. 6x7 cm, Farbausdrucke (Papier und OHF), Scanservice, 6-Stunden-Eilservice, alle Angebote auf Mac u. MS-DOS

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Dossenheimer Landstraße 56–58
69121 Heidelberg
Tel. 0 62 21/40 90 18
Fax 0 62 21/48 47 15

Education-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

MACSERVICE
Computer & Dienstleistungen
Waldhofer Str. 102
Büropark- Gewerbegebiet
69123 Heidelberg Wieblingen
Tel. 0 62 21/83 60 63
Fax: 0 62 21/83 60 67
Service & Support
Schulungen in Englisch. Französisch und Russisch. Apple-Hardware

7....

SHOWPAGE
Obere Paulusstraße 105
70197 Stuttgart
Tel. 07 11/65 43 91
Fax 07 11/65 93 29

Belichtungen in 1–4 Stunden, Farbseparation mit Balanced- oder Accurate-Screening, ISDN, (Trommel-)Scan-Service, Computerreinzeichnung, Logos auf Taste, Schriften

CLARA GMBH
Dürrbachstraße 71
70329 Stuttgart
Tel. 07 11/4 20 11 02
Fax 07 11/4 20 10 19

Progrmmierung für Macintosh, DTP, technische Grafik, Schriften, Schulung, unabhängige Beratung

UHLMANN GMBH
Zettachring 10
70567 Stuttgart (Möhringen)
Tel. 07 11/1 32 50-0
Fax 07 11/1 32 50-50

Süddeutschlands größtes Apple-Center, Einsteigergeräte im MacShop, Full-Service im High-End-Center, eigene Support-, Service- und Schulungsabteilungen

APPLE CENTER HSD SÜD GMBH
Eberhardstraße 30
70736 Fellbach
Tel. 07 11/58 31 55
Fax 07 11/58 31 51

Unser Angebot: Beratung und Verkauf von DTP-Systemen, CAD-Systemen, Multimedia-Anwendungen, Netzwerkkonzeptionen und Schulungen

SCS SCHWARZ GRUPPE
Stadionstraße 1–3
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07 11/9 49 40
Fax 07 11/9 49 41 00

Die Profi-Publisher: AppleCenter, Support Service, Schulung, Grafik, Satz, Repro, DTP, Scan- u. Belichtungsservice, UNIX/Netzwerke, Digitaler Druck

CREATIVE BITS
Claus Pantle
Hagäcker 8
71563 Affalterbach
Tel. 07144/3 49 81
Fax 07144/33 11 77

Konzeption, Satz, Layout, Werbung, EDV-Schulungen und DTP-Seminare, Publishing-Systeme, DFÜ-Lösungen

SRW-ATELIER
M. Pihan & E. Klöpfer GBRmbH
Bahnhofstraße 26–28,
71706 Markgröningen
Tel. 0 71 45/44 43
Fax 0 71 45/69 69

Belichtungen, Scan-Service, Bubble-Jet-A 1-Farbkopien und Prints, Mailbox-Service, Graphik-Design, Typographie, Layout

THEISS & BINKOWSKI
Rechenzentrum
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen
Tel. 0 73 61/5 94-3 08
Fax 0 73 61/5 94-3 06
Datenbank-Publishing, Programmierung, Konvertierung, Dia-Belichtung, Belichtungsservice, Schulung, Beratung, Multimedia

ART-REPROTECHNIK U. FEIL
Mittlere-Beutau 73-77, 73728 Esslingen/N.
Tel. 0711/350595, Fax 0711/3508307
Scanservice mit Hell 380 T, Belichtungsservice A3 Überformat, A4 Dye-Sub Print + OHP, CLC 10 Print-Kopie und OHP, Retusche Service, DIA-Service, Verkauf + Beratung von High-End MAC-DOS Peripherie, auch Fuji Pictography 3000, Verbrauchsmaterial im Laden erhältlich

REPROTECHNIK SINSHEIM GMBH
Wöttlinstr. 3
74889 Sinsheim-Ehrstädt
Tel. 0 72 66/35 17
Fax 0 72 66/28 57

Grafik Satz, DTP (Mac & DOS), High-end-Digitalscanner, Belichter & EBV-Systeme von Linotype-Hell – Feinscans für DTP-Belichtungen bis A1 – Preisliste anfordern!

GRAFISCHE BETRIEBE REVELLIO GMBH
Karlsruher Straße 20
78048 VS-Villingen
Tel. 07721/89 80-14, Fax 07721/15 02
ISDN-Mailbox 07721/50 02 91
Analog-Mailbox 07721/50 02 92
Computer-Grafik, Techn. Illustrationen, Belichtungsservice für DOS und Mac, Konvertierungsservice, Datenbank-Publishing, Proof, 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

ELEKTRONIK OBSER
Gartenstraße 27
78462 Konstanz
Tel. 07531/2 29 29
Fax 07531/2 55 53
Apple Macintosh Systemhändler, HP-/Siemens Nixdorf-/Microsoft-Vertriebspartner, Netzwerke, Tele- und Bürokommunikation, Diskettenkopierservice, elektr. Bauelemente



QUINT GMBH
Reichenbachstr. 33
80469 München (Mchn. 5)
Tel. 089/24 01 38-0
Fax 089/24 01 38-10
Farblaserdruck mit Canon CLC 500, IPU 10 und Postscript-IPU, bis 400 dpi, Papier A4/A3, Mac und DOS aus allen gängigen Programmen. Reproduktion auf OH-Folie möglich.



REPRO STUDIO BECKENDORF GMBH
Ehrengutstraße 20
80469 München
Tel. 0 89/77 66 53
Fax 0 89/7 25 06 74

Professioneller Hell-Scanservice, ISDN, Scitex-Trommelbelichter (Irrationale Rasterwinkelung), Zeitungs-, Prospekt- und Bucherstellung, Andrucke, Proofs

DIATEC
Digital Data Services GmbH
Baaderstr. 49
80469 München
Tel. 089/24 01 37-0
Fax 089/24 01 37-77
Dia-Bel. mit eig. Entwicklung, 24x26 mm, 4x5", 8x10", 8k-PostScript u. a., Overheadfol., Scanservice, ScreenShows, HW-/SW-Beratung

COMP SET
Emil-Riedel-Straße 7
80538 München
Tel. 089/2 90 40 53
Fax 089/2 90 40 52
Belichtung, prof. DTP-Satz, Entwurf, Gestaltung, Grafik, Scans (s/w, 4 C), Texterkennung, Drucksachen, Expreß-Service, u.v.m. für Mac und DOS. Kostenlose Preisliste anfordern!

AVATAR GMBH
Olgastraße 15, 80636 München
Tel. 089/121530-0, Fax 089/1297612

Mailbox: DW-18, Techn. Beratung, Hard- & Software Trainings, Installation, Wartung + Support f. Apple Produkte, Software Development, Schwerpunkte: DTP-DTR, Telekomm., Netzw. & Connectivity, Büro + Branchenlösungen

DTM DESKTOP MÜNCHEN
Frankf. Ring 105/III, 80807 München
Tel. 089/3 50 70 01, Fax 089/3 59 22 80
DFÜ 0 89/3 59 38 36
ISDN 0 89/35 61 34 40
4c-Scans und Separation, Digitale (RGB-) Proofs (Scitex Smart Jet), 4c-Proofs, Andruckstudio, Full-Service, Diabelichtung, Offset- und Siebdruck, X Quark Competence Center

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Joseph-Dollinger-Bogen 26
80807 München
Tel. 0 89/3 23 16 81
Fax 0 89/3 24 11 50
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

REGER STUDIOS
Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-79
Fax 089/14 92 859
High End Imaging, CSI Fire 1000+, 4x5 bis 8x10 inch Colordias und Negative, 35 mm u. 46 mm für Vorträge und Präsentationen, Overheadfolien u. Fotoserien, High End und Economy Scanservice, Großbilder von Daten für Druck u. Großfotos.

MACROWARE TRAININGSCENTER
Waakirchnerstraße 11
81379 München
Tel. 0 89/7 23 87 67
u. 0 89/7 23 86 78
Fax 0 89/7 23 85 46

Schulung: Apple & IBM, DTP/Computergrafik, CAD/CAE für Architektur und Bautechnik, Allplan/NEMETSCHEK

TEXT & GRAFIK
Systemhaus für CAP GmbH
Rohrauer Straße 72
81477 München
Tel. 0 89/78 10 47
Fax 0 89/7 85 51 39
Thermosubl.-Proof, Overheads, Belichtung, Satz, Repro, Druck, Beratung und Verkauf von Hard- u. Software für MAC und DOS, Schriften

DIA EGG'SPRESS
Schilling & Partner Service GmbH/EGG's
Warngauer Straße 41
81539 München
Tel. 089/62 05 02-0, Fax -22
Modem -44, ISDN -503
Dias 24x36 mm, 4x5", 8x10", 8000 Linien, 12-Std.-Service, eigene Entwicklung, Overheadfolien direkt ab Datei! Scan-Service, Farblaserprints, DFÜ/ISDN

OUTPUT SERVICE
Pfaffenbichler GmbH
Prinzregentenstraße 78, 81675 München
Tel. 0 89/47 38 77
Fax 0 89/4 70 19 93
Modem 0 89/47 20 35
Dias, alle Formate, 8K, eigene Entw., Overheadfolien, Duplikate, Farbvergrößerungen, Scanservice, Overnight + Sonntag-Service, eigener Kurier

MULTIBYTE GMBH
Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16
ISDN 089/451506-14,
Modem 089/451506-17
Belichtungen Film/Papier, kalibriert/moiréfrei, Farblaserdruck Canon CLC 300 Postscript, Scanservice High-End und Flachbett, Proofs und Andrucke

ABS COMPUTER VERTR. GMBH
Huglfinger Straße 4
82398 Polling
Tel. 08 81/9 23 50
Fax 08 81/6 23 75

Netzwerke, Support, Schulungen, Apple-Satzsysteme und Schneidesysteme für Macintosh, SUN-Vertriebspartner, Linotype-Hell-Business-Center

J. KNOCH
Alte Landstraße 11
85521 Ottobrunn
Tel. 089/6 09 29 79
Fax 089/6 09 41 59

Reproduktionen, Desktop-Publishing



PAN. M. MULTIMEDIA
Wilhelm-Kuhnert-Straße 24
81543 München
Tel. 089/6 51 66 37
Fax 089/6 51 65 83

DTP, Animation, Modelling, Rendering, Interakt. Medien, Datenbanken, Schulung

ALBATROS COMPUTER
Winterstr. 2
85630 Grasbrunn/Neukeferloh
Tel. 089/4 60 70 15
Fax 089/4 60 25 76
Netzwerke, Großrechneranbindungen, Techn. Service, Reparaturen, Beratung u. Analyse. Telekommunikation: Beratung u. Verkauf. Grafische Darstellungen in Farbe auf Folien. Einweisung und Schulung

COMPUMAC
Computervertrieb GmbH
Werastraße 42
88045 Friedrichshafen
Tel. 0 75 41/92 03-0
Fax 0 75 41/92 03-88

Apple Center, Agfa Publishing Partner, Komplettlösungen im Bereich DTP, CAD, EBV, Service, Support, Schulungen

9....

CDC COMP.DESIGN CENTER GMBH
Brettergartenstraße 95
90427 Nürnberg
Tel. 09 11/3 18 96-0
Fax 09 11/31 58 49

Apple-Computer und Peripherie, Beratung, Verkauf, Schulung, Software-/Hardware-Service, Netzwerke, Software, produktionsunterstützende Schulungen

CGS MENNEL
Bleichstraße 12a
90429 Nürnberg
Tel. 0911/26 78 38
Fax 0911/26 03 79
Seit 1984: Kommunikationsdesign, DTP, Präsentationen auf Dia, OHP und Video, Diabelichtung: KB 4000 lpl. Beratung, Schulung. Sonderkonditionen für Mitglieder im MACeV.

HESZ DIGITAL SERVICE
Wiesentalstr. 40, Postfach 91 05 62
90419 Nürnberg
Tel. 0911/3900200, Fax 0911/3900-293
DFÜ 0911/3900-295,
ISDN 0911/993376-0
Softw.- u. Progr.-entwicklung, EDV-Datenübern., EBV-DTR-High-End-Scanserv. (OPI), Trommelbelichtg. m. Hell-(Litho-)Rast., Proof, Farbdr. A3 m. 4Cost- u. Canon Farbdiabel.

NUREG PREPRESS CENTER
Dorfäckerstraße 31
90427 Nürnberg
Tel. 09 11/32 77 77
Fax 09 11/32 08 82

High Quality Scan Service, Trommelbel. bis 75!x100! cm, DTR, EBV, FIERY-Farblaser-Bilddatenbank, OPI, DFÜ und ISDN

FELDMANN FILM
Schoppenhofstraße 6
90489 Nürnberg
Tel. 09 11/53 30 78
Fax 09 11/53 30 79

Mac + Video für den Profi, High-End-Equipment, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung, Recorder, 2D/3D-Animationssoftware, Beratung, Schulung, Verkauf

SCHWEIZ

ECG COMPUTER GRAFIK AG
Weinbergstrasse 145
CH-8042 Zürich
Tel. 00 41-01/3 63 90 90
Fax 00 41-01/3 61 87 75

Prepress-Full-Service, Präsentationstechnik, Film-, Dia- und Folienbelichtungen, Farbproof A3 mit Fiery, Digital-Design, 2D- und 3D-Animation, CAD-Rasterungen

frage & antwort

ANWENDER-HOTLINE: LESER FRAGEN DIE MACWELT

Immer mehr Leser suchen bei uns Rat und Hilfe. Daher haben wir diese Anwender-Hotline unter dem Motto „Leser fragen die MACWELT" eingerichtet. Während unsere Leserbrief-Seiten weiter hauptsächlich als Forum für Ihre Meinungen dienen oder wir uns für Sie auf die Suche nach bestimmten Programmen oder Peripheriegeräten machen, versuchen wir auf den folgenden zwei Seiten, Ihre Probleme bei der Arbeit am Mac zu lösen. Falls auch Sie mit sperrigen Programmen und störrischer Hardware zu kämpfen haben, schicken Sie uns doch einfach ein kurzes Fax an die Nummer 0 89/3 60 86-304. Oder schreiben Sie an die Redaktion MACWELT, Rheinstraße 28, 80803 München

Was sind Bereichsfehler?

Ich programmiere seit einiger Zeit mit Think C 5.0 von Symantec. Dabei traten schon oft Systemabbrüche mit verschiedenen Fehlercodes auf, die ich aber beheben konnte. Bei meinem letzten Programm aber erhielt ich folgende Fehlermeldung im Zusammenhang mit einem Systemabsturz: „Bereichsfehler (5)". Das geschriebene Programm arbeitet mit Hilfe von Rekursion. Kleinere Beispiele werden korrekt gelöst, erst bei größeren Beispielen tritt nach Programmablauf diese Fehlermeldung auf. Das heißt, das Programm wurde noch richtig abgearbeitet, eine Lösung auch ausgegeben. Was will mir diese Fehlermeldung also sagen? Gibt es vielleicht irgendwo eine Liste, in der solche Fehlernachrichten beschrieben sind?

Im Think-C-Handbuch von Version 6.0 (und möglicherweise auch bei 5.0) stehen Erläuterungen zu den wichtigsten Programmierfehlern mit Darstellung von Symptomen und Abhilfen. Bei Ihrem Bereichsfehler und dem Hinweis, daß Sie mit Rekursionen arbeiten, liegt der Fehler unserer Meinung nach relativ klar auf der Hand. Offensichtlich haben Sie keine sauberen Abbruchkriterien für die Rekursionsvorschrift formuliert. Der



Bereichsfehler sagt nämlich aus, daß Stack und Heap zusammengewachsen sind.
Wir raten Ihnen, mit dem sehr schönen integrierten Source-Level-Debugger von Think die fraglichen Routinen im Single-step-Modus zu debuggen; die Vorgehensweise wird im Handbuch ausführlich erläutert. Im übrigen empfehlen wir allen Programmierern, sich nicht auf die „Bomben"-Fehlermeldungen des Systems zu verlassen, sondern zum Beispiel „Macsbug" zu installieren, so daß sie dann die Fehler auf Assembler-Ebene analysieren können. Im PD-Bereich gibt es nette Utilities wie Syserr.DA, die alle Mac-Systemfehler im Klartext auflisten. Wir arbeiten selbst intensiv mit Think C und konnten bislang keine gravierenden Bugs in 5.0 oder 6.0 feststellen, abgesehen von ein paar Ungereimtheiten in der Klassenbibliothek.

Warum stürzt mein Quadra 700 immer ab?

Ich habe einen Quadra 700 4/230 mit System 7.1 (meist im 32-Bit-Modus). Bei einigen Programmen erscheint beim Laden oder während ich bestimmte Menüpunkte anwähle (etwa „Drucken" bei Ragtime 3.2) folgende Meldung: „Das Programm Unbekannt wurde unerwartet beendet, weil der Fehler 1 aufgetreten ist." Gelegentlich erscheint auch die gleiche Mitteilung mit Fehler 4. Was hat dieser Programmabbruch zu bedeuten? Ich überprüfe doch regelmäßig die Festplatte.

Die Fehlermeldung 1 besagt, daß ein sogenannter Bus Error aufgetreten ist. In der Praxis heißt das schlicht: Der Rechner ist abgestürzt. Dieses Problem hat vermutlich nichts mit Ragtime 3.2 zu tun, und auch SAM und die Norton Utilities können Ihnen hier nicht helfen.
Wir vermuten, daß eine Systemerweiterung der Übeltäter ist und im 32-Bit-Modus auf Kollisionskurs geht. Überprüfen Sie am besten Ihre ganzen Systemerweiterungen, ob diese 32-Bit-konform sind. Beispielsweise kann eine ältere Version des weitverbreiteten Utility Superclock an den Abstürzen Schuld sein. Fehler 4 besagt, daß eine Division durch Null vorgenommen werden sollte. Lassen Sie sich von solchen Meldungen jedoch nicht täuschen. Die Fehler sind in der Regel durch zerstörte Pointer hervorgerufen, das heißt, sie sind Folgefehler und nicht Hauptursache des Crashs.

Wie liest der Mac Atari?

Vor einigen Wochen bin ich vom Atari- in die Mac-Galaxie gewechselt. Gibt es irgendeine Möglichkeit, meine Signum-Texte in Wordperfect- oder Word-Dokumente zu konvertieren, ohne daß die gesamte Formatierung und das eine oder andere Sonderzeichen flötengehen? Zur Zeit begnüge ich mich damit, Signum-Texte als ASCII-Dokumente auf einer DOS-formatierten Diskette zu speichern, um sie mit „Dateien konvertieren" in ein für Mac-Programme lesbares Format zu bringen. Der Weisheit letzter Schluß scheint mir das aber nicht zu sein!

Sie werden diesen umständlichen Weg wohl weiter gehen müssen. Unseres Wissens gibt es keine Konvertiermöglichkeit, da Signum proprietäre Fonts benutzt und damit eigene Buchstabenabstände und Formatierungen erzeugt. Die einzige Chance, die Sie haben, ist es, die Signum-Texte ins Wordplus-Format zu schaffen, um sie dann mit dem Programm unseres Lesers Rudolf Schmitt aus Berlin (siehe Leserbriefe MACWELT 9/93, Stichwort: Konvertierung) in Mac Word zu übertragen.

Wie komme ich an verlorene MIDI-Daten?

Ich habe MIDI-Dateien von der Festplatte auf Diskette gespeichert und dann die entsprechenden Dateien auf der Festplatte gelöscht. Jetzt wollte ich wieder auf eine davon zugreifen, erhielt jedoch statt der Daten auf dem Bildschirm die Fehlermeldung: „Lese-Schreibfehler". Selbst mit dem Antivirus-Programm, das dem Mac beiliegt, kommt folgende Aufschrift: „Error cannot scan(-36: Could not read or write to the volume). Back up data on this volume and run Disk Fix." Wie komme ich nun an meine Daten?

Fehler 36 besagt lediglich, daß ein allgemeiner Schreib-Lesefehler aufgetreten ist. Als erstes sollten Sie versuchen, ein Backup der beschädigten Diskette vorzunehmen. Dann benutzen Sie das Programm Erste Hilfe (Disk First Aid), das im Lieferumfang Ihrer Systemsoftware enthalten sein müßte. Sollte dieses Utility nichts fruchten, müssen Sie gewitztere Programme wie die Norton Utilities oder Disk Fix einsetzen. Die Handbücher der jeweiligen Programme beschreiben die dazu notwendigen Schritte ganz genau.

Wieso streikt Mac Write?

Ich habe einen Mac IIfx (und SE/30, LC II) und verwende darauf schon seit langem Mac Write. Als System 7.0 kam, redete mir mein Händler ein, ich müsse mir Mac Write II besorgen. Ich kam leider erst später darauf, daß auch das alte Mac Write unter 7.0 tadellos läuft. Hingegen bereitet mir Mac Write II eine Unannehmlichkeit. Da ich viel mit 32-Bit-Programmen arbeite, habe ich meinen Mac dauernd auf 32 Bit eingestellt. In diesem Modus verweigert er aber den Gebrauch von Mac Write II, so daß ich permanent auf 24-Bit-Adressierung umstellen muß. Am SE/30 jedoch, wo das Hilfsprogramm Mode 32 immer läuft, hat Mac Write II keine Sonderwünsche. Gibt es Quickeys, die das lästige Umschalten vermeiden?

Diese Unannehmlichkeit ist kein Problem von Mac Write. System 7 erkennt anhand der sogenannten Size Resource, ob ein Programm grundsätzlich für den 32-Bit-Modus ausgelegt ist. Sollte das entsprechende Flag jedoch fehlen, wie das offensichtlich bei Ihnen der Fall ist, mahnt das Betriebssystem den 24-Bit-Modus an. Daß das Programm am SE/30 unter Mode 32 anstandslos seinen Dienst versieht, liegt am nachträglichen Patchen mit Mode 32.
Sie können die Probe aufs Exempel machen. Modifizieren Sie (natürlich an einer Kopie von Mac Write) mit Res-Edit die Size Resource, und setzen Sie das entsprechende Bit der Size Resource selbst. Vielleicht läuft Ihr Programm mit dieser Nachhilfe dann schon ohne Murren. Ein Umschalten erfordert ansonsten immer einen Neustart.

Was bringt World Script?

Ich arbeite auf meinem Powerbook mit einem englischen Betriebssystem, verwende aber auch deutsche Programmversionen. Vor einiger Zeit sagte mein Händler, es werde bald eine Betriebssystemerweiterung namens World Script geben, die all die bekannten Probleme beseitigt, die in diesem Zusammenhang auftreten können.

Geht es nur um so kleine Probleme wie unterschiedliche Tastaturbelegungen in der amerikanischen und deutschen Betriebssystemversion, hat das Mac-OS (OS = Operating System) diese schon immer durch das Kontrollfeld „International" gelöst, wo Sie zwischen den Länderversionen hin- und herschalten können, unabhängig vom installierten System. Sie denken aber wohl eher an Menübezeichnungen und landessprachliche Meldungstexte.
Diese Probleme bleiben auch mit World Script den Applikationen überlassen. Die Entwickler müssen entsprechend umschaltbare Schnittstellen implementieren. Ein gelungenes Beispiel, wie das aussehen kann, ist die neue Version des Compuserve Information Manager. World Script selbst liefert lediglich die Grundlagen, um unterschiedliche Schriftsysteme wie Arabisch und Lateinisch sowie die dazugehörigen Zahlen- und Datumsformate unmittelbar umschalten zu können.

Warum sind Dateien unterschiedlich groß?

Warum belegt eine Datei auf Diskette und Festplatte unterschiedlich viel Platz? Habe ich mir da ein Virus eingefangen?

Bei Disketten ist die kleinste Verwaltungseinheit 1024 Byte. Das heißt, selbst wenn Sie nur ein Zeichen in eine Datei schreiben, belegt diese immer 1024 Byte. Bei Festplatten mit höheren Kapazitäten sind diese Verwaltungseinheiten, auch Cluster genannt, wesentlich größer. 4096 Byte und mehr sind keine Seltenheit. Dementsprechend kann eine Datei mit nur einem Zeichen Inhalt auf einem solchen Medium schon einmal sieben Kilobyte belegen. Beim Umkopieren wird immer mit Zuordnungseinheiten gearbeitet. Beim Übertrag von der Festplatte zur Diskette schrumpft unsere sieben Kilobyte große Datei also auf ein Kilobyte zusammen, ohne dabei Informationen zu verlieren.

Warum wächst meine Systemsoftware?

Ich habe meinen LC um 8 MB auf insgesamt 12 MB Arbeitsspeicher aufgerüstet. Nach dem Anschalten belegte die Systemsoftware plötzlich 6,5 MB, das heißt etwa 4 MB mehr als zuvor. Nachdem ich auf die 32-Bit-Adressierung umschaltete und den Rechner neu startete, war die ursprüngliche Größe von zirka 2,5 MB wiederhergestellt. Ist das normal?

Die wundersame Speichermehrung läßt sich ganz leicht erklären. Im ersten Fall haben Sie mit 24-Bit-Adressierung gearbeitet, wo sämtlicher Arbeitsspeicher, der über 8 MB hinausgeht, nominell dem Systemspeicher zugeschlagen wird, da hier nur 8 MB RAM verwaltet werden. In der 32-Bit-Adressierung ist das System dagegen wieder normal groß. Da uns in den vergangenen Wochen einige ähnlich gelagerte Hilferufe erreichten, hier noch ein kleiner Hinweis: Umschalten läßt sich die System-Adressierung ganz einfach in dem Kontrollfeld „Speicher".

Warum muckt mein Laufwerk am Powerbook?

Ich habe ein externes Syquest-Wechsellaufwerk Marke Sydos, das am DOS-Rechner installiert ist. Da ich zudem mit einem Powerbook 170 arbeite, würde ich das Wechselmedium auch gern damit nutzen. Leider war es mir bislang nicht möglich, die Cartridge zu formatieren oder zu initialisieren, obwohl hardwaremäßig Sydos und Powerbook richtig über SCSI verbunden sind, wie ich mit SCSI-Probe überprüfen konnte. Doch beim Start schaltete sich das Wechsellaufwerk ab, sobald die Inits Pro-Drive oder SCSI-Probe 3.3.5 aufgerufen wurden. Ein „Mounten" war nicht möglich. Kann ich denn ein Sydos-Laufwerk nicht am Powerbook 170 anschließen? Oder benötige ich dazu vielleicht eine spezielle Treibersoftware.

Grundsätzlich spricht nichts dagegen, das Laufwerk am Powerbook zu betreiben. Bei Disk Direkt etwa, das auch Syquest-Laufwerke vertreibt, sind generelle Probleme mit dem Powerbook 170 nicht bekannt. Unternehmen Sie doch einmal einen Formatierversuch mit dem recht flexiblen und komfortablen Harddisk-Toolkit von FWB Hammer (erhältlich über Prisma, Telefon 0 40/6 88 60-0) oder mit der Software Eon, die Disk Direkt (Telefon 07 21/9 78 33-0) favorisiert. Möglich ist natürlich auch, daß Ihr SCSI-Kabel defekt ist – was trotz positiver Antwort bei SCSI-Probe schon einmal passieren kann. Probieren Sie es einfach aus.



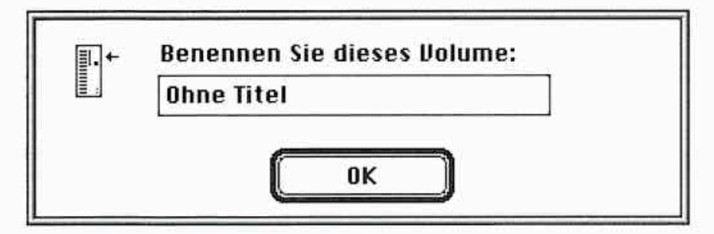


Externer Sofortstart

Beim Hochfahren versucht der Mac zuerst von einer Diskette aus zu starten. Findet er keine, dann von der internen Festplatte, funktioniert diese auch nicht als Startlaufwerk, weil kein System darauf oder dieses gerade defekt ist, schließlich von einer externen Festplatte. Diese Suchvorgänge kosten Zeit. Der Mac startet aber sofort von der externen Platte, wenn Sie nach dem Einschalten gleichzeitig die Option-, Command-, Lösch- und Umschalttaste gedrückt halten.

Disketten formatieren

Falls Sie viele Disketten nacheinander neu formatieren müssen, hilft folgender Trick, einige Abfragefenster zu überspringen und somit Zeit zu sparen: Drücken Sie gleichzeitig die Option-, Command- und Tabulatortaste, während Sie die Diskette ins Laufwerk schieben. Dann erscheint sofort das endgültige Abfragefenster, das den Formatiervorgang beginnt. Diese Vorgangsweise funktioniert übrigens auch beim Hochfahren von Syquest-Wechselplatten sowie von magnetooptischen Speichermedien.



Programme zu, System auf

Öffnen Sie den Systemkoffer lieber nicht, während Sie noch ein Anwendungsprogramm geöffnet haben. Einige Programm reagieren darauf ziemlich sauer und können sogar Ihren Rechner zum völligen Absturz bringen.

Mini-Notsystem-7

Ein Mini-Notsystem kann lebensrettend für Ihren Mac sein, falls Ihre Festplatte mal den Geist aufgeben sollte. Nehmen Sie eine frisch formatierte High-Density-Diskette und kopieren Sie auf diese den Systemkoffer (nicht den Systemordner!) von der Dienstprogramm-Diskette Ihrer System 7-Software. Wenn Ihr Macintosh einen Systemenabler benötigt, kopieren Sie auch diesen mit auf die Diskette. (Der IIvx und IIvi benötigen den Systemenabler 101, das Powerbook 160 und 180 den Systemenabler 111, die Duos 210 und 230 den Systemenabler 201, die Centris und Quadra-Modelle benutzen den Systemenabler 040, der Color Classic den 401, der LC III den 003 und das Powerbook 165c den 121. Diese befinden sich auf der Diskette Spezial-Installation. Ältere Modelle benötigen keinen Systemenabler.) Kopieren Sie nun Ihr Festplattenreparaturprogramm auf die Floppy, etwa Norton Utilities for the Macintosh oder Diskfix von Mac Tools und benennen Sie dieses Programm in Finder um. Im hoffentlich nicht eintretenden Notfall bootet Ihr Mac nun von dieser Diskette, weil er ein System sowie einen vermeintlichen Finder vorfindet. Der Mac startet nun das Reparatur-Programm genauso, wie er es sonst mit dem Finder tun würde. Nach der hoffentlich gelungenen Reparatur und dem Verlassen des Programms startet der Mac neu und bootet wieder wie gewohnt von der Festplatte.

Tastaturbelegung wechseln

Im Kontrollfeld „Eingabe" können Sie die Ansprechverzögerung der Tastatur und deren Belegung festlegen. Dabei haben Sie die Möglichkeit zu entscheiden, welche der installierten Tastaturschablonen gerade aktiv sein soll – zum Beispiel „Deutsch" oder „U.S.". Falls Sie Worldscript und exotische Zeichensätze installiert haben, erweitert sich diese Liste um



Belegungen wie Koreanisch, Japanisch oder Griechisch. Sie müssen das Kontrollfeld „Eingabe" aber nicht öffnen, um die Tastaturbelegung zu wechseln; das würde Sie beim Tippen mehrsprachiger Texte auch zur Verzweiflung treiben. Es genügt, die Option- und Commandtaste gedrückt zu halten, während Sie ein Leerzeichen tippen, um in alphabetischer Reihenfolge weiterzuschalten. Leider benutzen dieses Tastaturkürzel auch viele Zeichenprogramme wie Freehand und Illustrator, aber auch Photoshop, um aus einem Bild oder einer Grafik mit einer negativen Lupe herauszuzoomen. Einfach die Tastaturbelegung so oft durchwechseln, bis Sie wieder auf der deutschen sind.



Scannen in Photoshop

Am schnellsten scannen Sie verschiedenste Größen von Schwarzweiß-Illustrationen, die zum Beispiel eins zu eins auf A4 fotokopiert wurden, wenn Sie diese Blätter in voller Größe scannen und erst danach die einzelnen Grafiken in einem Bildbearbeitungsprogramm wie Photoshop freistellen, rotieren und skalieren. Es würde nämlich beim Scannen viel Zeit verlorengehen, wenn Sie für jede einzelne Grafik einen Prescan durchführten und danach den zu scannenden Ausschnitt bestimmten, vom Skalieren gar nicht zu reden. In Photoshop können Sie weiter Zeit



CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

...denn Sie wissen was Sie wollen!

graphik & dtp

CalComp **DrawingPad** incl. Pen	DM 698,–
Bundle aus Adobe **PhotoShop** 2.5 und CalComp **DrawingPad**	DM 1.798,–
Bundle aus Adobe **Illustrator** 3.2 + Adobe **PhotoShop** 2.5	DM 2.298,–
Adobe **Illustrator** 3.2	DM 1.198,–
Adobe **PhotoShop** 2.5	DM 1.198,–
Aldus **FreeHand** 3.1	DM 975,–
Aldus Collection bestehend aus PageMaker 4.2 (kostenlosesUpgrade auf 5.0 dt.) +Freehand 3.1 + Persuasion + PrePress + Fetch + DiskDoubler	DM 1.998,–
Aldus SuperPaint 3.0	DM 398,–
Quark XPress 3.1	DM 2.398,–

text & büro

Claris Works 2.0 dt.	DM 479,–
Claris Resolve 1.0 dt.	DM 118,–
Claris MacWrite Pro dt.	DM 418,–
Microsoft Word 5.1 dt.	DM 998,–
Microsoft Excel 4.0 dt.	DM 998,–
FileMaker Pro 2.0 dt.	DM 398,–
Business•Manager	DM 318,–
Money•Manager	DM 298,–
Time•Manager	DM 180,–
Investment•Manager	DM 120,–
Money•Manager Home	DM 198,–
Datenbank•Manager	DM 98,–
RagTime 3.2	DM 1.178,–
MSU MacKonto 2.0	DM 198,–

utilities

ClickChange	DM 188,–
Norton Utilities 2.0 engl.	DM 248,–
Symantec SAM Antivirus 3.0 dt.	DM 198,–
Virex 3.8.2	DM 98,–
HardDisk Toolkit	DM 128,–
Now Utilities 4.0.1 engl./dt.	DM 198,–
DiskDoubler/AutoDoubler engl.	DM 167,–
Suitcase 2.1.2 dt.	DM 138,–
Public Utilities engl.	DM 118,–
Aldus **TouchBase** + Aldus **DateBook**	DM 438,–

unterhaltung

Monkey Island II	DM 99,–
Pararena 2.0	DM 89,–
Indiana Jones: Fate of Atlantis	DM 98,–
Eight Ball Deluxe Pinball	DM 108,–
A-Train + Construction Disk	DM 108,–
Hellcats: Mission at Leyte Gulf	DM 58,–
Hellcats: Over the Pacific	DM 98,–
Kid Pix	DM 98,–
Kid Pix Companion	DM 78,–
Civilization	DM 114,–
Tetris	DM 78,–
Supertetris	DM 88,–
Prince of Persia	DM 88,–

cd-roms

The JourneyMan Project	DM 174,–
MacCollection 7.0 Vol. II	DM 89,–
Are You Ready (EPS-Sammlung)	DM 248,–
Just Grandma and Me	DM 112,–

zubehör

Kensington **KeyPad**	DM 264,–
Kensington **TurboMouse** 4.0	DM 248,–
PowerBook-Tragetasche **Kensington**	DM 228,–
PowerBook-Tragetasche **Calisé**	DM 198,–
Mathem. Koprozessor 16 MHz	DM 158,–
Mathem. Koprozessor 32 MHz	DM 198,–
Primax-Maus/Trackball	DM 64,–
SuperMac Videospigot incl. **Adobe Premiere** (limited Edition)	DM 928,–
Alle **SIMMs**	**Tagespreise**

wechselplatten-laufwerke

44 MB SyQuest-Mechanik incl. **SCSI-Kabel** + **HD Toolkit**-Software	DM 699,–
88/44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel + HD Toolkit-Software	DM 968,–
44 MB Cartridge orig. SyQuest	DM 127,–
88 MB Cartridge orig. SyQuest	DM 198,–
Magnetooptisches Laufwerk 128 MB incl. Kabel, Software, 1 Cartridge	DM 1.998,–
Magnetooptische Cartridge 128 MB	DM 98,–

externe festplatten

40 MB Quantum	DM 398,–
80 MB Quantum	DM 598,–
105 MB Quantum	DM 698,–
240 MB Quantum (12 ms)	DM 998,–
525 MB Quantum	DM 2.198,–
520 MB Fujitsu (sehr schnell)	DM 1.998,–

the new generation...

der Newton ist da!

drucker (* inkl. Kabel)

HP DeskWriter*	DM 577,–
HP DeskWriter Color*	DM 744,–
HP DeskWriter 550 Color*	DM 1.398,–
HPDeskJet Portable inkl. PowerPrint	DM 728,–
HP Druckpatronen/Toner	low!
StyleWriter II	DM 648,–
Personal **LaserWriter NT**	DM 1.380,–
Personal **LaserWriter NTR**	DM 1.587,–
LaserWriter **Select 300** (QuickDraw)	DM 1.098,–

kommunikation

SupraFax Modem 144 PB*	DM 729,–
SupraFax Modem V.32bis* inkl. **FAXstf** 2.2.3, **Mikrophone** 1.7, **Hardware-Handshake-Kabel** und **dt. Handbuch**	DM 848,–
PSI Modem 1* für's PowerBook	DM 387,–
FAX stf 2.2.3. deutsch	DM 148,–
FAX stf Net für's Netzwerk	DM 499,–
Fax Manager Plus (OCR-Lösung)	DM 298,–
BTX light	DM 198,–
Soft BTX	DM 548,–

*) Ohne ZZF = Anschluß und Betrieb am Netz der Deutschen Bundespost strafbar.

bücher

Das offiz. Adobe Photoshop Handbuch	DM 79,–
Aldus Freehand im Einsatz	DM 89,–
Das offizielle RagTime 3.2 **Handbuch**	DM 69,–
FreeHand, ein Übungsbuch mit Farbteil	DM 59,–
PageMaker-Schulung (Mac)	DM 39,–

apple

Classic II 4/80	DM 998,–
Powerbook 165 4/80	Call!
Powerbook 165 Color 4/80	Call!
Powerbook 180 4/80	Call!
Duo PowerBook 210 4/80 + **Floppy**	DM 2.798,–
Duo PowerBook 230 4/80 + **Floppy**	DM 3.398,–
LC II 4/80 + **14" VGA**-Monitor	DM 1.378,–
LC II 4/80 + **12" Graust.**-Monitor	DM 1.548,–
LC II 4/80 + **14" RGB**-Monitor	DM 1.998,–
LC III 4/80 + **14" RGB**-Monitor	DM 2.898,–
Performa 600 4/80 + **14" RGB**-Monitor	DM 3.188,–
Performa 600 5/80/CD + **14" RGB**-Monitor	DM 3.988,–
Centris 610 4/230	DM 3.348,–
Centris 650 8/230/CD	DM 5.448,–
15" Portrait-Monitor	DM 1.348,–
16" RGB-Monitor	DM 2.298,–
SuperMac 17" Monitor	DM 2.398.–
Erweitere oder **Verstellbare** Tastatur	DM 418,–

Preisänderungen vorbehalten. Versand innerhalb von Deutschland. Lieferung: UPS-Nachnahme. Fragen Sie bitte nach den Versand- und Versicherungskosten.

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an:

Firma: ...

Name: ...

Straße: ...

Ort: ...

Tel.: ...

Fax: ...

CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Kaiser-Friedrich-Str. 34 • 10627 Berlin
Fon 0 30/3 12 64 43 • 0 30/3 12 67 96
Fax 0 30/3 13 57 51 • Compuserve 100272.2552

Kennziffer 61

sparen, wenn Sie immer zuerst freistellen und dann erst rotieren und skalieren. Ein freigestelltes Motiv mit nur 230 Kilobyte läßt sich eben schneller drehen, als eine Vollbild mit 1,2 Megabyte. Wird durch das Skalieren das Bild kleiner, so sollten Sie auch diesen Arbeitsschritt vor der Rotation durchführen, wird es größer, erst danach. Derartige Überlegungen sind beim Scannen und Bearbeiten von ein oder zwei Bildern sicher nicht wichtig, wenn aber sehr viele vorliegen, kann es sich bei der Zeitersparnis schnell um Stunden handeln.



Fenster schnell wechseln

Falls Sie in Word mehrere Texte geöffnet halten, die meist hintereinanderliegen, müssen Sie nicht unbedingt zur Maus greifen, um zu einem anderen Text zu gelangen. Mit der Tastenkombination Command-Option-W springt Word zur nächsten Datei, die im „Fenster"-Menü aufgelistet sind.



Rekursive Funktion

Falls Sie bei der Arbeit mit Mathematica 2.2 zu Berechnungszwecken eine rekursive Funktion benötigen – nehmen wir als Beispiel die Erzeugung der Fibonacci-Folge –, ist es ungünstig, für jedes Glied der Folge immer wieder alle vorhergehenden zu berechnen, wie in der folgenden Variante, denn das kann dauern, wenn man höhere Glieder sucht:

```
fibonacci[0]=0;
fibonacci[1]=1;
fibonacci[n_]:=fibonacci[n-1] +fi-
bonacci[n-2]
```

Weit klüger, wenn auch deutlich speicherintensiver, ist die zweite Variante:

```
fibonnaci[0]=0;
fibonnaci[1]=1;
fibonnaci[n_]:=fibonnaci[n]= fi-
bonnaci[n-1]+fibonnaci[n-2]
```

Hier merkt sich Mathematica die Werte aller einmal berechneten Glieder und greift bei Bedarf auf sie zu. Die Zeitersparnis kann dabei den Faktor hundert oder noch mehr betragen. Ein weiterer Vorteil besteht außerdem darin, daß Sie jetzt auch schon nach einmaliger Berechnung der ersten k-Glieder mit der Formel

```
fibonnaci[n], für n <=k
```

jederzeit jeden der Werte abrufen können.

Matrix statt Liste

Wollen Sie Matrizen nicht in der eher unübersichtlichen Listenform sehen, sondern in Matrixform, können Sie sie in diese wie im folgenden Beispiel gezeigt umwandeln:

```
In[1]:= a = {{1, 2}, {3, 4}, {5,
6}}
Out [1]= {{1, 2}, {3, 4}, {5, 6}}
In[2]:= MatrixForm[a]
Out[2]//MatrixForm = 123456
```

Noch viel eleganter ist es, „MatrixForm[]" als einen Operator zu definieren, der dann automatisch auf jedes Resultat angewendet wird:

```
In[3]:= $Post = MatrixForm
```

Jetzt gibt Mathematica jede Matrix automatisch in der gewünschten Form aus. Möchten Sie dieses neue Verhalten nicht beibehalten, so müssen Sie „$Post" zurücksetzen:

```
In[4]:= $Post = .
```

Natürlich funktioniert das auch mit jeder anderen Funktion von Mathematica.



Text auf volle Breite

Beim Blocksatz in einem Quark-Xpress-Dokument steht man oft vor dem Problem, daß die letzte Zeile nicht eingeschlossen wird. Hier hilft ein einfacher Trick, indem Sie nach der letzten Zeile eine weiche Zeilenschaltung einfügen. Drücken Sie hierzu gleichzeitig die Shifttaste und die Returntaste. Eventuell erscheint danach unten rechts ein Kästchen. Das ist die Rahmenüberlaufanzeige. Sie brauchen sich nicht an ihr zu stören, da sie nicht mitgedruckt wird. MW

MICROSOFT-HOTLINE

Leerzeilen in Serienbriefen unterdrücken

Frage: Ich arbeite mit Microsoft Works 3.0 für Macintosh. Meine Adreßdatenbank enthält folgende Datenfelder: Firma, Ansprechpartner, Straße, Postleitzahl, Ort. Ist beispielsweise das Feld Ansprechpartner leer, so erhalte ich im Ausdruck über die Serienbrieffunktion eine Leerzeile. Wie vermeide ich diese?

Antwort: Gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Laden Sie das Serienbriefdokument und die dazugehörige Adreßdatenbank in den Speicher.
2. Wechseln Sie zur Adreßdatenbank und wählen Sie „Daten-Neuer Filter" aus. Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie dann die folgenden Filterdefinitionen vornehmen. Geben Sie einen Namen für den Filter ein, etwa „Leerzeilen vermeiden". Unter „Feld" wählen Sie den Feldnamen aus, der in der Datenbank leer sein kann. Danach legen Sie als Vergleichsoperator „ist nicht leer" fest. Bestätigen Sie dies mit einem Klick auf „OK".
3. Wechseln Sie zum Serienbriefdokument, und wählen Sie den Befehl „Datei drucken" aus.
4. Klicken Sie auf „Seriendruck", so daß ein Kreuz erscheint, und bestätigen Sie mit „OK". Jetzt werden die Serienbriefe ohne Leerfelder gedruckt.
5. Wechseln Sie wieder zur Datenbank zurück, und wählen Sie dort den Befehl „Daten-Filter definieren" aus.
6. Klicken Sie in „Filter invertieren", und drücken Sie die Returntaste.
7. Aktivieren Sie das Serienbriefdokument, und markieren Sie die Zeile der Adresse, die als leeres Feld erscheinen kann.
8. Wählen Sie den Befehl „Bearbeiten-Ausschneiden" aus, wechseln Sie zum Serienbriefdokument, und drucken Sie den Serienbrief mit der Option „Seriendruck" aus. Es werden nun alle Serienbriefe mit den Adressen gedruckt, die Leerfelder enthalten.
9. Wählen Sie unmittelbar nach dem Drucken den Befehl „Bearbeiten-Einfügen" aus, um die Zeile mit dem entfernten Datenfeld wieder in das Dokument einzufügen. Beachten Sie dabei, daß Sie keine anderen Aktionen zwischen Schritt 8 und 9 durchführen, da es sonst zum Verlust dieser Zeile kommt.

Bemerkung: Sollten Sie schon einen Filter definiert haben, so ist es notwendig, die hier beschriebene Filterbeschreibung in Ihren Filter zu integrieren, da Sie nur einen Filter aktivieren können.

Seriendruck bricht kurz nach Beginn ab

Frage: Meine bereits vorhandene Steuerdatei in Word 5.0 für Macintosh läßt sich über „Seriendruck vorbereiten" nicht mit dem Serienbriefdokument verbinden. Wenn ich die Steuerdatei-Anweisung manuell in das Serienbriefdokument einfüge, bricht der Seriendruck kurz nach dem Start ab. Wo liegt der Fehler?

Antwort: Die Konventionen für die Datenfeldnamen wurden wahrscheinlich nicht eingehalten. Ein Datenfeldname darf in Word 5.0 nicht kürzer als drei Zeichen sein. Außerdem darf in der Steuerdatei keine leere Spalte vorhanden sein. Löschen Sie die leere Spalte, und erweitern Sie die Datenfeldnamen auf mindesten drei Zeichen, dann ist das Problem behoben.

Diese Tips erhielten wir von den Spezialisten der Microsoft-Hotline.

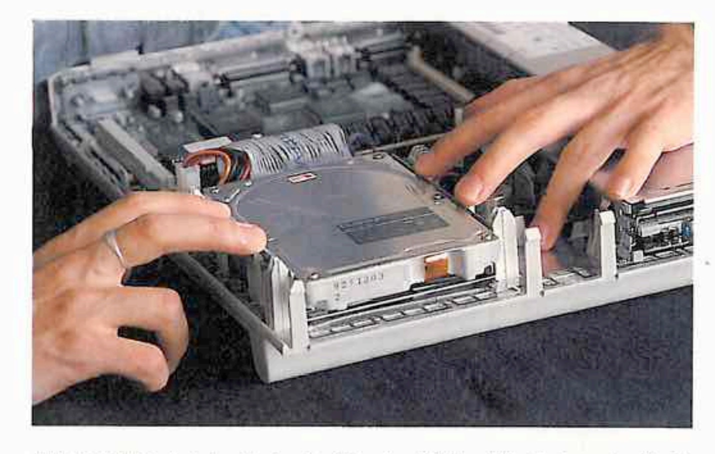
Kennziffer 74

tips & tricks

BASICS TEIL 7

Festplatten

Diesmal wollen wir unserem Mac zu einer kapazitätsstarken Festplatte verhelfen. Der Einbau ist nicht schwierig, auch Ungeübte werden keine Probleme haben



CLIPS WEG Nachdem Sie den Mac (hier einen LC III) geöffnet haben, sehen Sie die Festplatte, die vier Kunststoff-Laschen festhalten. Letztere ziehen Sie von der Platte weg.

Moderne Software und System 7 brauchen Platz auf der Festplatte. Wer hier nicht großzügig Kapazität einkauft, dem wird oft der Platz für weitere Installationen schnell zu eng. Das ist zunächst kein Grund zur Sorge, denn es gibt Lösungen, die mit der Plattenkapazität effizient umgehen.

Eine Lösung sind beispielsweise Hilfsprogramme (Utilities), welche die Festplattenkapazität (scheinbar) verdoppeln. Dies geschieht dadurch, daß eine Systemerweiterung die auf der Festplatte gespeicherten Daten komprimiert. Speichern Sie etwas Neues, so wird es ebenfalls komprimiert und nimmt bis zu 50 Prozent weniger Platz und damit Kilobytes in Anspruch. Einen Vergleichtest von Komprimierungsprogrammen finden Sie in MACWELT 10/93.

Komprimierungs-Software ist aber eine Übergangslösung, weil sie bei Verwendung von immer mehr Programmen und größeren Dateien auf Dauer auch nicht hilft. Im professionellen Bereich hat sie daher wenig Freunde. Hier hält man mehr von Zugriffsgeschwindigkeit und Datendurchsatz, die eine Platte mit hoher Kapazität bieten soll. Eine vor vielen Megabyte strotzende Festplatte ist also besser – nur welche?

Extern oder intern?

Der Macintosh besitzt eine SCS-Schnittstelle (SCSI). Daher können Sie nach Belieben bis zu sechs externe Festplatten, CD-ROM-Laufwerke oder andere Peripheriegeräte wie Scanner anschließen. Sie können externe Festplatten fertig kaufen oder sie selbst zusammenbauen. Wie das funktioniert, erklären wir Ihnen gleich.



DANN DIE KABEL ZIEHEN Heben Sie die Festplatte aus der Halterung. Sie können jetzt SCSI- und Stromkabel abziehen und beginnen, die Platte zu entfernen.

Prinzipiell ist eine externe Festplatte das gleiche wie eine interne, mit dem Unterschied, daß sie ein eigenes Gehäuse mit Ventilator und Netzgerät besitzt. Der Vorteil: Sie haben jetzt zwei Festplatten, können deren Kapazitäten addieren und wichtige Daten schnell auf die jeweils andere Platte kopieren. Das kostet jedoch etwas mehr als der Wechsel der internen Festplatte. Diese Lösung ist preisgünstiger als der Kauf einer externen Platte. Sie benötigen nur die Festplatte selbst, keine zusätzlichen Kabel und anderes mehr.

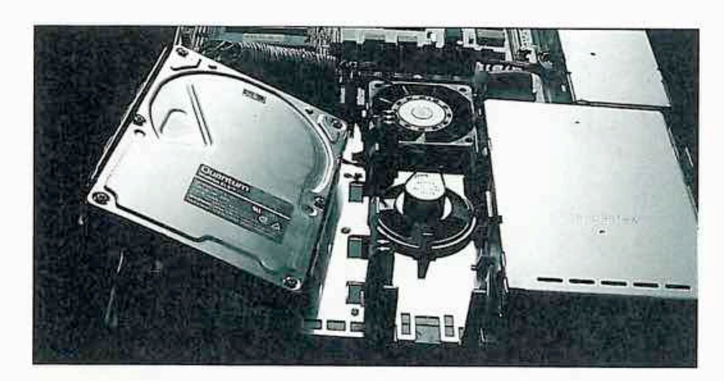
Richtig große Macs erlauben auch den Einbau mehrerer Festplatten, wenn Sie einen Quadra 950 besitzen, können Sie Platten stapeln. Wir wenden uns hier allerdings eher an den Mac-Normalanwender, der seine 40-MB-Platte im LC II beispielsweise gegen eine Festplatte mit 240 Megabyte Fassungsvermögen auswechseln möchte.

Wenn Sie einen Abnehmer für ihre alte Platte finden, vergessen Sie aber nicht, ihre vertraulichen Daten sorgfältig zu überschreiben! Einfach in den Papierkorb werfen genügt hier nicht.

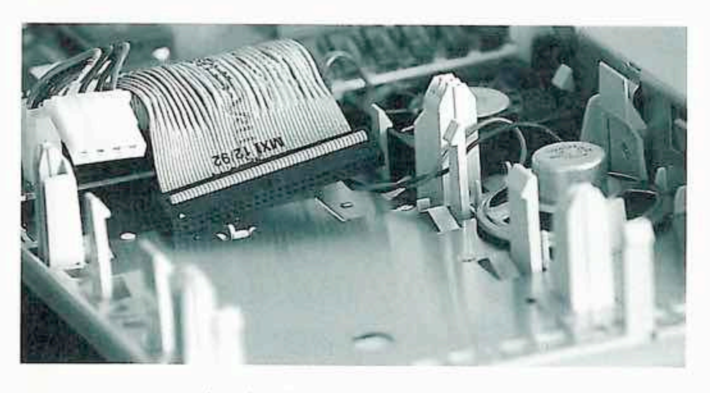
Technische Grundlagen

Festplatte, HDD (High Density Disc) oder Winchester-Platte, dies alles ist das gleiche. Gemeint sind immer Laufwerke mit magnetisierbar beschichteten Platten aus Metall (meist Aluminium), die fest in dicht verschlossenen Gehäusen montiert sind. Den Gegensatz bilden Disketten, deren Trägermaterial flexibel ist und die man nicht fest im Laufwerk einbaut.

Die magnetisierbare Beschichtung, die der Hersteller galvanisch auf die Metallscheibe aufbringt, ist hauchdünn. Dies ist für eine hohe Kapazität aber notwendig: Eine präzise, trennscharfe Aufzeichnung gelingt am besten in dünnen Schichten. Wenn Sie ihren Mac einschalten, fährt die Festplatte hoch, bis sie ihre normale Drehzahl von



PLATTE RAUS Der Weg ist nun frei. Die Platte läßt sich jetzt mühelos entfernen. Eine größere Platte mit mehr Kapazität könnte ihren Platz einnehmen.



ZWEI KABEL Diese braucht jede Macintosh-Platte: das graue Flachbandkabel für Daten und Befehle, die farbigen Adern mit dem weißen Stecker für die Stromversorgung.

3600 Umdrehungen pro Minute erreicht hat. Diese hohe Geschwindigkeit ist nötig, um die Schreib-Lese-Köpfe quasi auf dem Fahrtwind der Platte schweben zu lassen.

Die Schreib-Lese-Köpfe gleichen winzigen Ausführungen der Tonköpfe eines Kassettenrekorders, die auf stark verkleinerten „Tonärmchen" montiert sind. Diese Ärmchen sind mit Steuerungsmechanismen ausgerüstet, die den Kopf in jede gewünschte Position über der Platte lenken können, und haben eine aerodynamische Form, welche die Köpfe schweben läßt.

Die Schreib-Lese-Köpfe dürfen die Oberfläche der Platte nicht berühren, denn die Magnetschicht, nun einmal hauchdünn, würde das nicht überstehen.

Festplatten haben in ihrem Inneren kein Vakuum, sondern enthalten Luft – völlig staubfreie Luft. Gelangt Staub zwischen Platte und Kopf, so ist das Ende vorprogrammiert: Der Kopf wird, vom Staubkorn angestoßen, vibrieren und kreischend auf der Platte aufsetzen. Das ist der tödliche Headcrash, der allerdings zum Glück selten vorkommt. Der notwendige Kontakt des Platteninneren zur Außenwelt (zum Ausgleich von Luftdruckschwankungen) ist durch staubdichte Filter gewährleistet.

Beim Ausschalten des Macs bleibt die Festplatte nicht einfach stehen. Wenn ihre Drehzahl abfällt, werden die Ärmchen samt der Köpfe in einen reservierten Bereich manövriert, in dem eine sichere „Landung" möglich ist. Die Köpfe kommen dann bei allen modernen Festplatten in eine Parkposition, so daß Sie Ihren Mac nunmehr gefahrlos transportieren können.

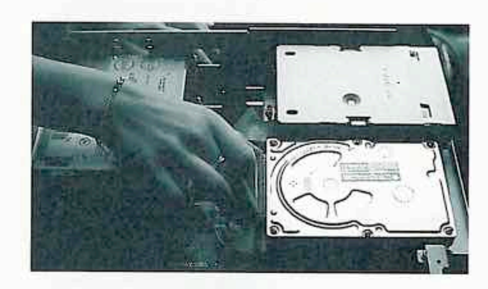
Eher gefährlich können der Platte freilich heftige Erschütterungen während des Betriebs werden.

Sie sollten Ihren Rechner daher tunlichst nicht in der Nähe der Stelle auf Ihrem Schreibtisch aufstellen, auf die Sie gegebenenfalls im Zornesfalle mit der Faust einzuschlagen gedenken. Mehrere Erdbeschleunigungen halten Festplatten gemäß Herstellerangaben natürlich schon aus – die sind aber in der wirklichen Alltagspraxis oft wesentlich schneller erreicht, als man doch eigentlich annehmen möchte.

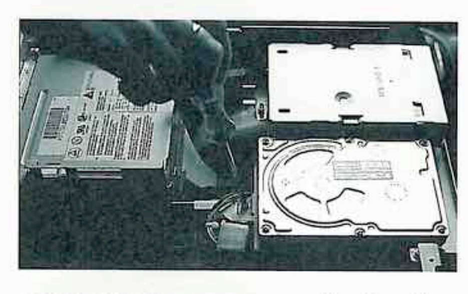
Gewisse Intelligenz

Wenn Sie die Festplatte eines Macs betrachten, erkennen Sie, daß sie auch eine recht aufwendig bestückte eigene Platine aufweist. SCSI-Festplatten haben eine Norm, die mehr festlegt als das Aussehen von Steckern oder die Funktion von Terminatoren. SCSI hat nämlich eine eigene „Sprache", mit der die angeschlossenen Geräte sich verständigen können. Schlicht ausgedrückt: Die Hauptplatine des Computers sendet zum Beispiel der SCSI-Festplatte 0 einen Befehl wie „Kopiere dieses oder jenes". Insgesamt stehen 256 SCSI-Befehle zur Verfügung. Simplere Festplattensysteme, wie sie in einigen PCs noch existieren, verlangen wesentlich mehr Verwaltungsaufwand vom Rechner, welcher der Platte im Prinzip jedesmal detailliert erklären muß, was beim Kopieren denn nun eigentlich zu tun sei.
Die Kombination aus Elektronik und Mechanik, die eine Festplatte ausmacht, hat jeweils einige typische Merkmale. Wir beschreiben diese gleich anschließend, da Sie Ihnen den Vergleich erleichtern können:

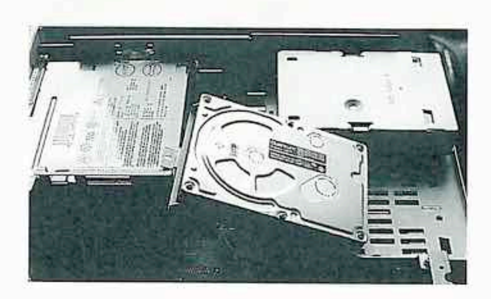
- Die mittlere Zugriffszeit: Die Bytes, die zusammen eine Datei bilden, können kreuz und quer über die Festplatte verteilt sein. Um Daten zu lesen, muß der Arm mit dem Schreib-Lese-Kopf also hin und her springen. Wie lange er dafür braucht, hängt von mechanischen Eigenschaften und von der Struktur der Daten ab. Die mittlere Zugriffszeit ist ein Mittelwert diverser Schreib- und Lesezugriffe unter Laborbedingungen. Der Wert wird in Millisekunden (ms) angegeben und liegt zwischen wenigen ms bei modernen und 30 bis 40 ms bei alten Exemplaren.
- Die Datentransferrate: Sie sagt hauptsächlich darüber etwas aus, wie schnell die elektronischen Komponenten des Festplattensystems in der Lage sind, Daten zum RAM des Computers zu übertragen. Sie ist im allgemeinen interessanter als die Zugriffszeit, denn sie ist exakter zu bestimmen und sagt mehr über den Praxiswert des Systems aus. Anders als die Zugriffszeit soll dieser Wert möglichst groß sein. SCSI-Plattensysteme nach dem derzeitigen Mac-Standard können Transferraten bis zu fünf Megabyte pro Sekunde erreichen, wenn man nicht zusätzlichen Beschleunigungsaufwand betreibt



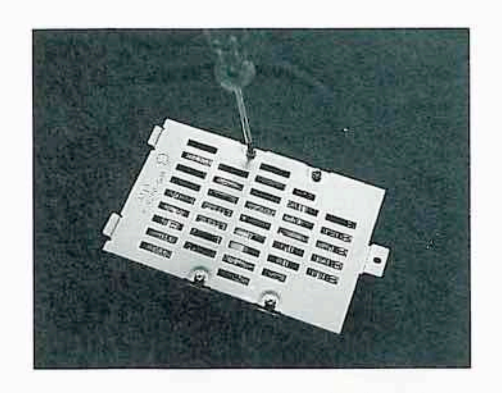
KABEL WEG Wir sehen hier in den Mac IIvx. Beginnen Sie wieder mit dem Abziehen der verschiedenen Kabel.



SCHRAUBENZIEHER, BITTE Eine Kreuzschlitzschraube verbindet den Rahmen der Festplatte mit dem Chassis des Rechners. Lösen Sie die Schraube.



ZIEHEN UND DRÜCKEN Die Festplatte ziehen Sie erst einmal nach hinten, die Laschen drücken Sie dann weg und nehmen jetzt die Platte aus dem Mac heraus.



MONTAGERAHMEN Er ist mit der Unterseite der Festplatte verschraubt. Falls Sie Ihre neue Platte ohne Rahmen gekauft haben, schrauben Sie den von der alten ab.

• MTBF (Mean Time Between Failures): Diese mittlere Ausfallszeit eines Gerätes wird in Tausenden Stunden angegeben und sagt etwas über seine Zuverlässigkeit aus. Bei heutigen Festplatten kann man davon ausgehen, daß sie bei sachgemäßer Handhabung entweder in den ersten Betriebstagen oder lange Jahre nicht zusammenbrechen.

Auswahl einer geeigneten Platte

Da wir vornehmlich Macintosh-Einsteiger ansprechen möchten, sind für uns die Festplatten der Baugröße 3,5 Zoll interessant. Platten dieser Art sind in den meisten Schreibtisch-Rechnern zu finden. Die größeren 5,25-Zoll-Platten beherrschen nur noch das Marktsegment der sehr hohen Kapazitäten bis über zwei Gigabyte (2048 Megabyte). Aber solch eine Platte werden wohl die wenigsten benötigen. Hier nun die versprochenen Vorschläge zur Dimensionierung Ihrer neuen Festplatte:

• Kapazität 40 bis 80 MB: Das ist die Standardfestplatte, die Apple den kleineren Macs mit auf den Weg gibt. Diese Platten sind für Anwender geeignet, die hauptsächlich mit integrierten Programmen oder zwei bis drei Standardprogrammen (Text-, Kalkulation-, Malprogramm) arbeiten. Derartige Plattengrößen sind nur dann zu empfehlen, wenn man keine großen Datenbanken anlegen will oder grafische Arbeiten in größerem Umfang anstehen.

• Kapazität 100 bis 240 MB: Die untere Mittelklasse wird schon gehobenen Ansprüchen gerecht. Wer als Programmierer mit großen Bibliotheken und Werkzeugsammlungen arbeiten will, ist hiermit gut bedient. Solange man nicht mit höchster Farbtiefe arbeitet und abgeschlossene Projekte auf andere Speichermedien auslagern kann, so ist das auch eine gute Wahl für Arbeiten mit Animations- und komplexen Grafikprogrammen.

• Kapazität bis 525 MB: Auf den Platten der Mittelklasse haben umfangreiche Software-Pakete ausreichend Platz. Farbiges Bildmaterial für große Layoutarbeiten läßt sich hier ohne Platzangst ablegen. Diese Plattengröße ist auch sinnvoll bei Multimedia-Aufgaben mit Quicktime-Filmen und Sounddateien.

Bei der Auswahl ihrer Festplatte sollten Sie Preis, Geschwindigkeit und Umfang der Garantieleistungen abwägen. Beim Kauf kann man eigentlich nicht total danebenliegen: Regelrechten Schrott wird man Ihnen nicht andrehen; vielleicht aber ein Modell aus einer auslaufenden Baureihe. Aber: Kaufen Sie keinesfalls im Versandhandel eine superpreiswerte „MFM"-, „RLL"-, „AT-Bus"- oder „ESDI"- Platte. Diese merkwürdigen Konstruktionen wollen wir besser dort lassen, wo sie hingehören: in die Welt der DOS-PCs. Also nur SCSI, und sonst gar nichts!

Hinein damit

Unsere Platteneinbau-Beispiele, der Mac IIvx und der LC III, sind repräsentativ für ein breites Spektrum von Macintosh-Rechnern. Hier sind die Metallträger der Festplatten entweder mit Clips befestigt (wie im LC III), oder sie sind eingehängt und mit Sicherungsschrauben fixiert. Wenn Sie sich also etwa einen IIsi vornehmen möchten, so finden Sie sich auch zurecht.

Nabeln Sie den Mac bitte wieder zuerst von allen externen Kabeln ab, und öffnen Sie dann Ihren Rechner.

Die Festplatte zu finden ist leicht. Im Falle des IIvx (oder IIvi, Centris 650 oder anderen) ziehen Sie jetzt die Kabel der Festplatte ab: Das sind ein breites Flachbandkabel, das die Daten und Befehle transportiert, und ein Kabelbündel aus stärkeren Adern, das für die Stromversorgung verantwortlich ist. Ziehen Sie gleichmäßig an jeweils beiden Seiten der Stecker. Sie sehen nun, daß der Metallrahmen der Festplatte mit einer Schraube befestigt ist. Lösen Sie diese, ziehen Sie die Festplatte etwas nach hinten – schon haben Sie diese in der Hand.

Beim LC III und seinen Verwandten brauchen Sie keinen Schraubenzieher. Die Abbildung „Clips weg" zeigt, wie Sie die Kunststoff-Laschen der Festplattenbefestigung zur Seite biegen. Nehmen Sie die Platte heraus, und lösen Sie jetzt die Kabel. Das war es schon.

Der Montagerahmen, auf dem die Festplatte sitzt, ist Zubehör, denn die SCSI-Platten sind ja nicht nur für den Macintosh bestimmt, sondern auch für viele andere Rechner geeignet. Falls Sie keinen neuen Rahmen kaufen möchten, können Sie den Ihrer alten Platte an die neue anschrauben. Jetzt kehren Sie das Verfahren um und bauen so die neue Festplatte wieder ein.

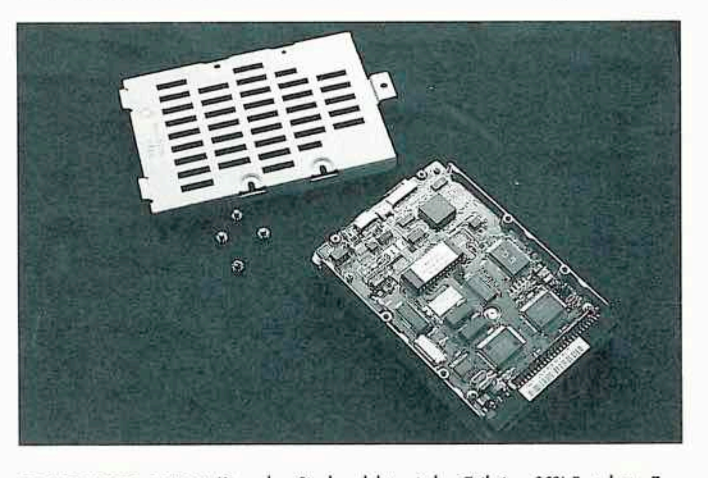
Nun ist die neue Festplatte an ihrem Platz. Beim Einschalten des Macs hören Sie, wie die Platte hochfährt. Und dann? Sie sehen ein trauriges Diskettensymbol mit einem Fragezeichen. Logisch, denn auf der Festplatte ist ja nichts drauf, schon gar kein Macintosh-Betriebssystem.

Einrichten der Festplatte

Wenn die Festplatte mit einem Macintosh-spezifischen Installationsprogramm auf Diskette geliefert wird, verwenden Sie jetzt diese Diskette gemäß der beiliegenden Anleitung, um die Festplatte einzurichten. Die Software auf dieser Diskette ist dazu bestimmt, die Platte zu formatieren. Das Programm nimmt die Grundeinteilung der Festplatte vor und markiert eventuell beschädigte Sektoren, so daß dort keine Schreibversuche stattfinden.

Zur Installation des Systems verwenden Sie die Systemdisketten, die mit Ihrem Macintosh geliefert wurden. Bei System 7.1 müssen Sie für viele Modelle zunächst die Diskette „Install Me First" einlegen. Falls Sie keine solche Diskette besitzen, beginnen Sie mit der „Installationsdiskette 1". Diese zaubert Ihnen ein brauchbares System auf die Platte. Geübte können auch noch Feineinstellungen vornehmen. Und nun viel Spaß mit der Installation Ihrer zahlreichen Softwarepakete – und möge Ihnen die neugewonnene Speicherkapazität noch eine Weile reichen.

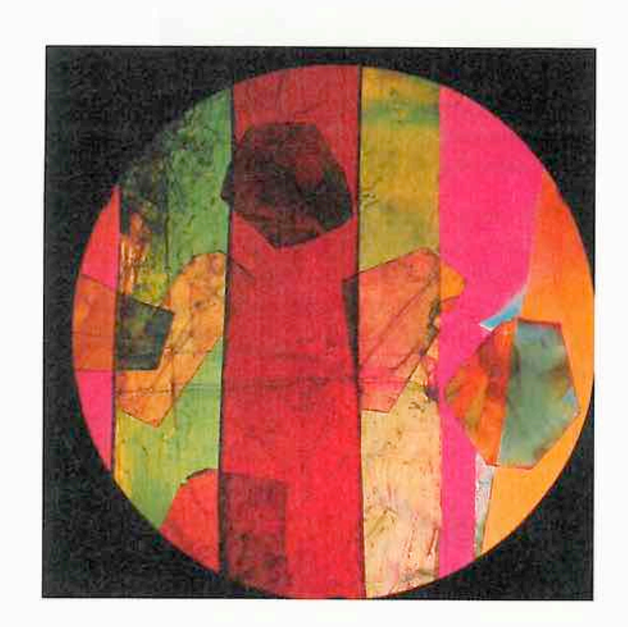
Christoph Koch



PLATTENPLATINE Hier sehen Sie den elektronischen Teil einer SCSI-Festplatte. Zum Einbau der neuen Platte gehen Sie einfach umgekehrt die einzelnen Ausbauschritte zurück.



Was könnte das sein ?



1. **Zuckerkristalle unterm Stereomikroskop?**
2. **Edelsteinsplitter in einer Goldader?**
3. **Die Collage eines bekannten spanischen Surrealisten?**
4. **Materialprobe in polarisiertem Licht?**
5. **Bunte Glasstückchen in einem Kaleidoskop?**

Unser September-Preisrätsel war eine kontroverse Angelegenheit, denn die Meinungen der MACWELT-Zoologen und derer, die es sein wollten, gingen ziemlich weit auseinander. Das angebliche große afrikanische Baumschwarzhörnchen war schnell abgehakt. Da stimmte wohl die Physiognomie nicht so recht. Und an den Tasmanischen Teufel wollten nur wenige glauben. Das hätte man zwar tun können – den gibt es nämlich tatsächlich als Tier, er sieht jedoch nicht so aus und war leider auch nicht gesucht. Egal, wo sich nun die Rätselexpertengeister schieden, der Flauschohrenbär aus China und das australische Gelbaugen-Beuteltier waren es zu unserem Bedauern auch nicht. Aber wer denkt denn auch schon an so was Ulkiges wie den Mohrenmaki. Und genau diese Halbaffenspezies auf Madagaskar war gesucht.

3 Faxmodems PSI Comstation 5+ zu gewinnen!

Unter den richtigen Einsendungen des November-Preisrätsels verlosen wir drei Faxmodems (14 400 Zeichen pro Sekunde, deutsche Software mit Texterkennung). Die Firma PSI Deutschland aus Hamburg wird sie den Gewinner überreichen. Kreuzen Sie einfach die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf der Antwortkarte auf Seite 130 an, und schicken Sie Karte samt Lösung an die MACWELT. Rätseln dürfen alle MACWELT-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Viel Spaß und Glück!

Nun haben wir für 20 Gewinner interessante Mac-Büchervom Wolfram's Fachverlag: Eduard J. Belser (Egerkingen/Schweiz), Andreas Bunyai (Wien/ Österreich), Stefan Eschenbach (Berlin), Ronald Geppl (Wien/Österreich), Rolf Hedemann (Erfstadt), Theo Hafner (München), Dorothea Harnisch (Basel/Schweiz), Herbert Hohn (Karlsruhe), Bernt Johansson (Fulpmes/Österreich), Markus Jud (Basel/Schweiz), Michael Raidel (Salzburg/Österreich), Urs Petermann (Luzern/Schweiz), Mirko Ros (Kuesnacht/Schweiz), Frank Schaffer (Mühltal), Andreas Schmarda (Innsbruck/Österreich), Reinhard Schmidt (Nürnberg), Jochen Steiner (Fränkisch-Crumbach), Martina Weininger (Krailling), Norbert Zeitler (Nürnberg), Kurt Zimmermann (WT-Tiengen). Unseren Glückwunsch!

Einsendeschluß (Datum des Poststempels) ist Freitag, der 12. November 1993. Viel Erfolg beim Rätseln!



7 gute Gründe, jetzt ein CD-ROM-Laufwerk zu kaufen.



1 Ocean Life

Mit Ocean Life können Sie die Welt des West-Pazifik erforschen. Tauchen Sie ein in die Riffe und entdecken Sie mehr als 40 Fischarten, die in diesen Gewässern heimisch sind. Ocean Life ist eine interaktive CD-Rom mit Filmen, Text und Grafiken.



Doppel-CD

2 Quicktime-The CD 92

3 Quicktime-The CD 93

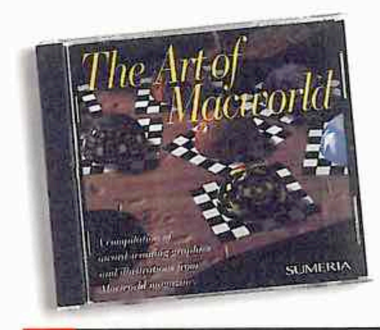
Hier sehen Sie die Gewinner des jährlichen QuickTime-Wettbewerbs der MACWORLD®. Das Spektrum reicht von experimentellen Filmen über Werbung bis zu Erzählungen, Trickfilmen und Ausbildung.



4 MACWORLD INTERACTIVE I

5 MACWORLD INTERACTIVE II

MACWORLD INTERACTIVE™ ist die (englische) Multimedia-Version der MACWORLD®, der weltweit größten Macintosh-Publikation. Jede CD ROM-Ausgabe enthält ausgewählte Artikel der MACWORLD® mit QuickTime™-Filmen, in verschiedenen Sprachen, mit Ton und interaktiver Benutzerführung für die CD.



6 The Art of MACWORLD

Von den Machern von MACWORLD INTERACTIVE™ kommt diese CD. Sie ist ein elektronisches Fotoalbum mit dem preisgekrönten Artwork von MACWORLD®. Die CD ist wie ein Buch zum Blättern angelegt. Im Booklet befinden sich Kontaktadressen der einzelnen Künstler.

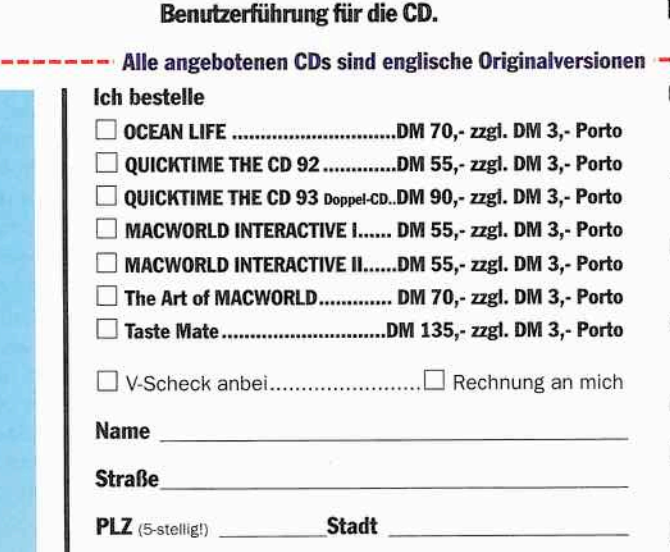


7 Taste Mate

Mit der Taste Mate erhalten Sie einen "computertechnisch fundierten Ratschlag für Kinogänger und Videofans" (lt. Spiegel 20/93) mit vielen farbigen Filmausschnitten. Mit Hilfe dieser CD ROM können Sie Ihre persönlichen Filmvorlieben ermitteln und sich schließlich eine Vorschlagsliste mit Filmtiteln der gewünschten Geschmacksrichtung erstellen lassen. Die integrierte Datenbank verfügt über 42.000 Titel, woraus die Filme entnommen werden, die zu Ihren Favoriten zählen. In zahlreichen Filmausschnitten können Sie sich selbst ein Bild machen.

Alle angebotenen CDs sind englische Originalversionen

An
IDG Magazine Verlag GmbH
MACWELT Vertrieb
Rheinstr. 28
80803 München



Ich bestelle

- ☐ OCEAN LIFE ....DM 70,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ QUICKTIME THE CD 92 ....DM 55,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ QUICKTIME THE CD 93 Doppel-CD..DM 90,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ MACWORLD INTERACTIVE I...... DM 55,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ MACWORLD INTERACTIVE II......DM 55,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ The Art of MACWORLD............ DM 70,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ Taste Mate............................DM 135,- zzgl. DM 3,- Porto

☐ V-Scheck anbei........................☐ Rechnung an mich

Name ______________________

Straße ______________________

PLZ (5-stellig!) __________ Stadt ______________

Unterschrift ______________________

Mein Macintosh ist ein

....

Ich habe ihn seit..

Bildschirmgröße: .... Farben: ....

Ich habe ein CD-ROM-Laufwerk

☐ intern ☐ extern

Ich werde ein CD-ROM-Laufwerk anschaffen

☐ jetzt ☐ in den nächsten 3 Monaten

HELFER GRAFIK DESIGN

grafik lexikon

MAL- UND ZEICHENPROGRAMME MACHEN SPASS. RICHTIG SPANNEND WIRD ES ABER ERST, WENN MAN DIE KLEINEN UND GROSSEN KNIFFE KENNT UND WEISS, WIE MAN MIT SEINEN WERKZEUGEN AM BESTEN UMGEHT. UNSER GRAFIKLEXIKON WEIST IHNEN SCHRITTWEISE DEN WEG ZUM PROFI

Im Zusammenhang mit Zeichenprogrammen fallen immer wieder zwei Begriffe: Pixel- und Vektorgrafik. Was es mit diesen Termini auf sich hat und wie Sie damit umgehen müssen, ist Thema der zweiten Folge unseres Grafiklexikons

Pixel und Vektoren sind die beiden einzigen Darstellungsformen, die ein Computer beherrscht, ganz gleich, ob er nun Macintosh heißt, unter Windows arbeitet oder als Großrechner sein Dasein fristet. Am Monitor werden alle Rechner gleich, denn sie stellen jede Information, sei es nun ein Bild oder ein Text, immer durch Pixel, also Punkteraster dar. Dieses wird von der oder den Kathodenstrahlröhren im Monitor auf der Mattscheibe erzeugt und schafft in der Gesamtheit die Illusion eines Bildes.

Auflösung

Aus der Anzahl der Pixel, die ein Monitor darstellen kann, ergibt sich auch die Auflösung der Informationen: Je mehr Punkte pro Zoll oder Zentimeter ein Monitor darstellt, desto höher ist seine Auflösung und um so detailreicher erscheint die Darstellung.

Die maximal mögliche Auflösung bestimmen aus technischer Sicht die Faktoren Bandbreite und Lochabstand. Der letztgenannte Wert gibt die Entfernung der Durchgänge auf der Lochmaske an. Dagegen beschreibt die Bandbreite die Fähigkeit, wie schnell Elektronenkanonen in der gleichen Zeile abwechselnd dunkle und helle Pixel nebeneinander generieren können.

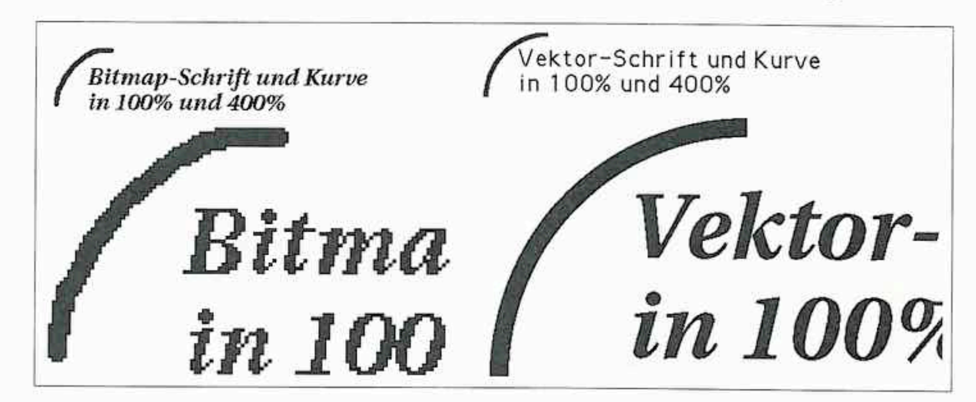
Der Ur-Mac hatte mit gutem Grund bereits eine Auflösung von 72 Pixel pro Zoll (dpi), denn die typografische Einheit Punkt entspricht genau 1/72 Zoll, so daß bei einer 100prozentigen Bildschirmansicht eine maßstabsgetreue Übereinstimmung zwischen Monitordarstellung und Papierausdruck erreicht wird. Aus dieser Übereinstimmung von Abbildung und Realität entstand der Begriff WYSIWYG (What You See Is What You Get), der aber konsequenterweise nur für Bildschirme mit 72 dpi Auflösung gilt. Hat ein Monitor eine höhere Auflösung, ist die Darstellung verkleinert, bei geringerer Auflösung dementsprechend vergrößert.

Pixilismus

Bei pixelorientierten Zeichenprogrammen entstehen Bilder Punkt für Punkt und ergeben eine sogenannte Bitmap. Nun müssen Sie als Pixelist natürlich nicht jeden Punkt am Bildschirm einzeln setzen. Sie zeichnen vielmehr mit den verfügbaren Werkzeugen – Stift, Pinsel oder Spraydose –, wie Sie es vom Papier her gewohnt sind, also mit kontinuierlichen Malbewegungen, welche die Software dann in einzelne Punkte umsetzt.

Zeichenprogramme für den „Hausgebrauch" arbeiten gewöhnlich mit einer Auflösung von 72 Punkten pro Zoll. Professionelle Applikationen fertigen Zeichnungen auch in höherer Auflösung an. Die Bildschirmdarstellung ist dann, wie bereits gesagt, entsprechend vergrößert.

- Pixelorientierte Programme beschreiben jedes Bild durch Punkte, bei schwarzweißen Dokumenten mit schwarzen oder weißen, unsichtbaren Pixeln, bei Graustufen- und Farbbildern durch Punkte unterschiedlicher Farbe und Helligkeit.
- Da jedes Pixel gespeichert ist, können einzelne Bildpunkte jederzeit verändert, gelöscht oder hinzugefügt werden. Dazu dienen beispielsweise der Radiergummi, die Auswahl- und die Zeichenwerkzeuge.
- Werden in einem Pixelprogramm Objekte übereinander gezeichnet, etwa erst ein Kreis und dann darin ein Quadrat, verschmelzen beide Objekte. Es ist unmöglich, eines der Objekte nachträglich wieder zu aktivieren und separat zu editieren. In der Regel überdeckt das neue Pixel das alte. Bei manchen Zeichenprogrammen lassen sich aber andere Zeichenoptionen einstellen, mit denen übereinanderliegende Pixel addiert, subtrahiert oder kombiniert werden.
- Um Bitmap-Elemente zu bewegen, müssen sie mit einem Auswahlwerkzeug aktiviert werden. Dabei wird alles selektiert, was sich innerhalb der Auswahl befindet, weil nacheinander gezeichnete Objekte nicht mehr zu trennen sind.
- Auch Schrift, die in ein Pixelbild eingefügt wird, bleibt nur solange editierbar, bis ein anderes Werkzeug ausgewählt wird. Sie verwandelt sich dann in eine Pixelschrift mit der entsprechend möglichen Auflösung, selbst wenn das Original ein hochauflösender Postscript-Zeichensatz war.
- Und die wichtigste Einschränkung: Da ein Bild Punkt für Punkt beschrieben wird, ist es für eine optimale Darstellung auch auf jeden einzelnen Punkt angewiesen. Skalieren und andere Größenveränderungen verschlechtern die Bildqualität beträchtlich,



KLARE SACHE Um den Unterschied zwischen einer Bitmap- und einer vektororientierten Darstellung zu verdeutlichen, haben wir jeweils eine Schrift und ein Zeichenelement auf 400 Prozent vergrößert. Die Bitmap-Zeichnung wurde mit 72 dpi erstellt. Schon bei der Originalgröße stören die „Sägezähne", die bei 400prozentiger Vergrößerung dann endgültig inakzeptabel werden. Als Vektoren gezeichnet, behalten Schriften und Objekte bei jeder Vergrößerung ihre gute Qualität.

weil der Mac mehr oder weniger zufällig Pixel entfernt oder hinzufügt: Wird ein Bild um 50 Prozent skaliert, müssen ebenso viele Pixel entfernt oder hinzugefügt werden, die im Original nicht vorhanden sind.

- Die Druckauflösung entspricht immer der Auflösung des Bildes: Zeichnen Sie mit 72 Pixeln pro Zoll, erzeugt auch der Laserdrucker, der an sich über 300 dpi Auflösung verfügt, lediglich ein Bild mit 72 dpi. Das ist bei Graustufen- und Farbbildern kein Nachteil, weil die Bildqualität stärker von der Zahl der Graustufen und Farben abhängt als von der Auflösung. Anders sieht es aus bei Text und Strichzeichnungen, die mit 72 dpi im Druck wirken wie manche unbeholfene Laubsägearbeit: zackig und häßlich.
- Ein Dateiformat für Bitmaps oder Pixelbilder ist etwa das fast vergessene Mac-Paint-Format, das Dateien monochrom mit 72 dpi Auflösung speichert. TIFF (Tagged Image File Format) ist derzeit wohl das populärste Bitmap-Format, das Farbe und beliebig hohe Auflösungen unterstützt. Andere Bitmap-Formate sind RIFF (Ragged Image File Format) und natürlich dann die hauseigenen Formate zahlreicher Bitmap-Programme.

Zeichnen ist Mathematik

Anders verhält es sich mit vektororientierten Zeichenprogrammen. Sie erzeugen auflösungsunabhängige Objekte und Dateien, weil das Programm sie als mathematische Beschreibungen speichert und behandelt. Daher brauchen solche Programme auch wesentlich weniger Speicherplatz als pixelorientierte.

Während ein Pixelprogramm ein sechs Punkte großes Quadrat als Ansammlung von 36 Pixeln ansieht, macht das Vektorprogramm daraus eine Formel, die etwa so lauten könnte: „Quadrat beginnt oben links an Koordinate x; y, Kantenlänge 6 Pixel, Randstärke 1 Pixel, Muster 100% Schwarz." Diese Formel steuert die Bildschirmdarstellung und den Ausdruck: Vektorobjekte werden zwar mit ähnlichen Werkzeugen wie Bitmaps gezeichnet, verhalten sich aber am Bildschirm und im Druck völlig anders.

- Vektorobjekte bleiben individuell editierbar. Sie können diese einzeln aktivieren und manipulieren, ohne darunter liegende Objekte zu beeinflussen. Dies gilt für alle Attribute eines Objekts wie Linienstärke, Farbe und Farben.
- Vektorobjekte lassen sich ohne Qualitätsverlust beliebig skalieren und verzerren, weil sie nicht via Punkte, sondern Vektoren mathematisch beschrieben werden.
- Die Darstellung erfolgt am Bildschirm, Drucker oder Belichter jeweils in der bestmöglichen Auflösung. Treppchen oder Verzerrungen durch hinweg- oder hinzugerechnete Pixel gibt es nicht.
- Um Vektorobjekte zu aktivieren, müssen Sie diese meist nur mit dem Zeigewerkzeug anklicken. Selektierte Objekte lassen sich an den vorhandenen Eckpunkten bewegen und verändern, Auswahlwerkzeuge wie Rechteck und Lasso sind auch anwendbar, aktivieren dann aber lediglich die Vektorobjekte, die innerhalb der Auswahl sind.
- Um Vektorobjekte zu löschen, müssen Sie keinen Radiergummi bemühen, der in dieser Umgebung arbeitslos ist. Sie aktivieren das fragliche Objekt und löschen es per Menübefehl oder mit der Delete-Taste – genauso wie Sie es mit Text machen.
- Anders als bei Bitmaps lassen sich Vektorobjekte nur im ganzen bearbeiten und löschen, ein Teilobjekt können Sie in diesem Fall nicht ausradieren.
- Text behält in Vektorprogrammen seine hochauflösenden Eigenschaften: Er wird in bestmöglicher Qualität gedruckt und bleibt grundsätzlich jederzeit als Text editierbar; in manchen Programmen können Sie Text in hochauflösende Vektorobjekte konvertieren und nach Gusto ohne Qualitätsverlust skalieren und verzerren wie jedes andere Objekt.
- Das populärste objektorientierte Dateiformat am Mac ist gewiß das PICT-Format. Aber auch die Postscript-Formate EPS und EPSF sind auflösungsunabhängige, objektorientierte Dateiformate. Das PICT-Format bildet insofern einen Sonderfall, als es auch gepixelte Informationen wie einen Farbscan speichern kann. Allerdings lassen sich diese Scans dann nicht in dem Umfang editieren wie Daten im TIF-Format.



KLASSISCHER FALL Komplexe Grafiken wie dieses Fahrrad sind ein klassischer Fall für ein vektororientiertes Zeichenprogramm wie Adobes Illustrator. Mit einem Pixelprogramm läßt sich solch eine Grafik praktisch überhaupt nicht erstellen.



BITMAP-VOGEL Dieses Photo wurde in einer Auflösung von lediglich 72 dpi eingescannt. Trotzdem könnte es kaum besser sein. Ein solches Bild oder auch eine Zeichnung mit kontinuierlichen Farbübergängen verlangen zur Bearbeitung zwingend nach einem Pixelprogramm wie Photoshop.

Friedliche Koexistenz

Bleibt die Frage, welche Zeichenmethode die bessere ist. Beide, wenn man sie richtig anwendet. Das ist bei den aktuellen Zeichenprogrammen meist nicht schwer, da sie in der Regel sowohl bitmap- wie objektorientiertes Zeichnen erlauben.

Eine Ausnahme bilden Illustrationsprogramme wie Adobe Illustrator, Aldus Freehand und sämtliche Konstruktionspakete von Mac Draw bis zu Mini CAD sowie 3D-Applikationen, die häufig auf der Seitenbeschreibungssprache Postscript basieren und ausschließlich das vektororientierte Zeichnen beherrschen. Rein pixelorientierte Programme sind beispielsweise Adobes Photoshop, der Painter, Pixelpaint, Magic Brush und billige Mal-Software. Beide Methoden beherrschen unter anderem die Programme Canvas, Ultrapaint und Superpaint.

Bitmaps haben überall dort die Nase vorne, wo es auf fotorealistische Darstellung ankommt. Scans beispielsweise sollten Sie tunlichst in TIFF sichern, da Sie diese auf Pixelbasis editieren können und müssen. Auch farbige Zeichnungen und Graustufenbilder sind ein Fall für Bitmaps. Hier spielt die unveränderliche Auflösung, die meist zwischen 72 dpi und 300 dpi rangiert, keine Rolle, weil der Gesamteindruck solcher Bilder stärker von der Anzahl der Farben oder Graustufen als von der Auflösung bestimmt wird. Strichzeichnungen, Illustrationen und natürlich Text sollten hingegen grundsätzlich als Vektorzeichnungen abgelegt werden, da sie so hochauflösend ausgegeben werden und damit gut aussehen.

Jörn Müller-Neuhaus

utility watch

UTILITIES SIND HILFSPROGRAMME, DIE HAUPTSÄCHLICH ALS ERGÄNZUNG ZUM BETRIEBSSYSTEM ANGELEGT SIND. STÄNDIG TAUCHEN NEUE ANGEBOTE AUF. DAMIT SIE DEN ÜBERBLICK BEHALTEN UND WISSEN, WELCHES PROGRAMM WAS LEISTET, HÄLT MACWELT JEDEN MONAT FÜR SIE AUSSCHAU



Once Daily 1.0

Der Ordner „Startobjekte", welcher mit dem Betriebssystem 7 aufkam, ist eigentlich eine feine Sache. Dokumente und Programme (am besten Aliasse von ihnen), die in diesem Ordner abgelegt worden sind, werden bei jedem Systemstart automatisch geladen beziehungsweise ausgeführt.

Ein Nachteil besteht jedoch darin, daß dies bei jedem Systemstart geschieht. Wer des öfteren am Tag Neustarts durchzuführen hat, wird dessen vielleicht bald überdrüssig und verzichtet daher lieber ganz auf die Startobjekte. Reicht es doch bei vielen Objekten, etwa bei einem Kalender, sie sich einmal täglich anzusehen; öfter nervt nur.

Once Daily springt hier in die Bresche. Dieses Kontrollfeld erstellt beim ersten Aufruf den Ordner „Daily Folder" und verschiebt alle jene Dateien, welche das Suffix „daily" tragen, nach dem ersten Hochfahren des Macs dorthin, so daß sie an diesem Tag nicht noch einmal geladen werden. Erst am folgenden Tag werden sie dann zurückbeordert zu den Startobjekten.

Seit der Autor dieses Artikels seinen Mac mit diesem Kontrollfeld beglückt hat, ist auch die Anzahl der Startobjekte wieder gewachsen, die ihn morgens – aber eben nur morgens – an bestimmte Dinge erinnern, die zu tun sind. Once Daily ist Freeware.

Once Daily

"Once Daily" Vers 1.0
by David Giandomenico ©1993
100015.1063@Compuserve.com

On
Off
Show Icon

Tommorrow begins at: 6:00 Uhr

"Once Daily" opens docs, aliases, etc. that end with the word daily (for example: "To Do daily") in the Startup Items folder on the first startup of the day only.

"Once Daily" is handy if you restart many times during the day, and want to launch your Startup Items only once each morning (for example, a communications application to access a BBS service).

"Once Daily" is FreeWare, and may be distributed without restriction.

DER SPARSAME Once Daily, ein Kontrollfeld, sorgt dafür, daß Dokumente und Programme, die im Ordner „Startobjekte" liegen, nur einmal täglich geladen werden.



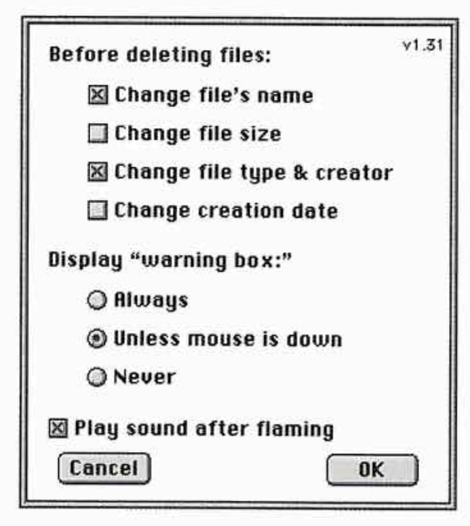
Flame File 1.31

Der „Dateienverbrenner" ist eine System-7-Anwendung, mit der es gelingt, Daten zuverlässig und vollständig physikalisch zu löschen. Normalerweise ist das nämlich nicht der Fall. Wenn Sie nämlich Daten in den Papierkorb befördern und ihn entleeren, dann werden nur die Angaben gelöscht, daß diese Datei existierte und wo sie zu finden war. Der Platz, den sie belegten, wird als frei markiert. Die Daten selbst aber stehen nach wie vor auf der Festplatte oder Diskette und verschwinden erst langsam, wenn andere Daten auf den „freien" Platz geschrieben werden.

DATENRESTE Hilfsprogramme wie Public Utilities, Norton Utilities und andere ermöglichen es, solche Daten trotzdem einzusehen und wiederherzustellen. Das ist auch sinnvoll, wenn Dateien versehentlich gelöscht wurden oder wenn wegen eines Fehlers eine Datei korrupt ist und das erstellende Programm sie nicht mehr einlesen kann. Mit Hilfe dieser Disk-Utilities lassen sich dann wenigstens die Rohdaten wiedergewinnen.

Auf der anderen Seite ist es auf diese Weise natürlich auch möglich, auf Daten zuzugreifen, die vertraulich sind. Wenn Sie sich Ihre Festplatte einmal mit einem DiskMonitor anschauen würden, der Zugriff auf jede einzelne Spur erlaubt, dann wären Sie wahrscheinlich baß erstaunt, wie viele Daten Sie da noch finden werden. Diese Daten lassen sich normalerweise nur dann zuverlässig löschen, wenn der Datenträger formatiert wird. Bei Disketten ist das noch vorstellbar, weniger aber bei der Festplatte.

Wenn Sie nun aber Dateien anstatt in den Papierkorb auf Flame File legen, dann werden sie – nach einer optionalen Sicherheitsabfrage – für immer und ewig gelöscht, es gibt keine (!) Möglichkeit mehr, sie zurückzugewinnen. Bei Aliasdateien wird die Original-Datei gelöscht. Also Vorsicht!



DER DATENVERBRENNER Flame File ist eine System-7-Anwendung, mit der es möglich ist, Daten auf Speichermedien zuverlässig und vollständig physikalisch zu löschen.

Zusätzlich ist es mit diesem Programm möglich, die Festplatte oder Diskette komplett zu säubern. Wenn Sie das Icon eines Datenträgers auf Flame File ziehen, dann werden alle als frei markierten Stellen komplett gelöscht, es gibt später keine Chance mehr, gelöschte Daten wiederherzustellen.

PLATTENPUTZER Positiv formuliert bedeutet dies, daß niemand mehr Ihre gelöschten Daten einsehen kann. Auch das macht Sinn, denn selbst Flame File ist es nicht unbedingt möglich, alle Ihre Daten, die Sie vernichten möchten, zuverlässig zu löschen. Viele Programme legen (manchmal unsichtbare) temporäre Dateien an. Auch wenn Sie mehrmals an einem Dokument gearbeitet und es öfter gesichert haben, ist es wahrscheinlich, daß Rudimente der alten Sicherungen noch als „Datenmüll" auf der Festplatte liegen. Wollen Sie also ganz sicher sein, daß niemand mehr Ihre vertraulichen Daten wieder auffinden kann, sollten Sie ab und an auch die Festplatte mit Flame File behandeln.

Das Utility ist Freeware, der Autor will nur eine Nachricht per Postkarte oder E-Mail. Wem selbst das zuviel ist, den bittet er, einem anderen Autor die bislang vorenthaltene Sharewaregebühr zukommen zu lassen.



Power Scan 1.0.1

Die Festplatten werden immer größer und damit auch die Schwierigkeit, den Überblick zu behalten. Das kleine Programm Teachtext etwa wird nahezu bei jeder Installation eines anderen Programms auf die Festplatte gespielt. Power Scan nun ist dazu gedacht, einmal den notwendigen Überblick über die Festplatte zu bekommen, um so nach doppelten und überflüssigen Dateien forschen zu können, ohne sich mühsam durch die einzelnen Hierarchien klicken zu müssen.

Power Scan ist auf verschiedene Weisen aktivierbar. Entweder durch Doppelklick und dann Auswahl der zu überprüfenden Datenträger und Ordner oder aber mit Hilfe der „Drag&Drop"-Technik, bei der Sie das Symbol der Festplatte oder des Ordners über das Programm-Icon legen. Power Scan durchsucht dann automatisch und listet alle Dateien in einem Fenster auf. Nun können Sie sich doppelte Dateien anzeigen lassen.

VERZEICHNISSE Für die Suche können Sie sogenannte Filter definieren, so daß alle Kontrollfelder, alle Grafikanwendungen und so weiter auf einen Blick im Fenster erscheinen. Die so gewonnenen Daten können Sie als Textdatei abspeichern. Das Programm ist damit nicht nur bei der Suche nach überflüssigen Dateien nützlich, vielmehr lassen sich mit ihm auch sehr komfortabel Disk- und Festplattenverzeichnisse erstellen.

Das wird durch die Autoscan-Funktion unterstützt. Ist Power Scan gestartet und diese Funktion aktiviert, dann werden Wechselmedien (Disketten, Wechselplatten) automatisch mit dem Einlegen gescannt. Das nützliche Programm ist für private Nutzer weitgehend kostenlos, der Autor möchte lediglich eine Postkarte zugesandt bekommen. Kommerzielle Anwender sollten zehn US-Dollar pro genutzter Kopie bezahlen.

Duplicate files [1]

Duplicate files in folder: Mac HD:

Save to text file... ⌘S | Search... ⌘E

Name	Size	Type	Crea	Last changed
SYSTEM:Control Panels (disabled):				
SCSIProbe-3.5sq	28K	cdev	SCS!	10.07.1993 11:10 U
UTILITIES:Nützlichkeiten:Systeminfo:SCSI:SCSIProbe 3.5 f:				
SCSIProbe-3.5sq	28K	cdev	SCS!	03.08.1993 15:17 U
UTILITIES:Nützlichkeiten:Suitcase™ 2.1....ndControl:Version 1.1.1 (System 6.0.x):				
SndControl	46K	cdev	ett3	29.05.1992 13:52 U
UTILITIES:Nützlichkeiten:Suitcase™ 2.1....:SndControl:Version 1.1.2 (System 7.0):				
SndControl	56K	cdev	ett3	29.05.1992 13:55 U
Desktop Folder:Diverses:PD:MacsBug 6.2.2:				
MacsBug	110K	dbgr	mxbg	19.11.1991 11:55 U
SYSTEM:				
MacsBug	110K	dbgr	mxbg	26.07.1991 15:00 U
SYSTEM:				
Debugger Prefs	38K	rsrc	RSED	19.11.1991 11:55 U
SYSTEM:Preferences:				
Debugger Prefs	38K	rsrc	RSED	26.07.1991 11:45 U

DER FAHNDER Mit Power Scan kann man die Festplatte nach doppelten und überflüssigen Dateien absuchen, ohne sich mühsam durch die einzelnen Hierarchien klicken zu müssen.



Dark Side 4.1

Im PD- und Sharewarebereich gibt es allerhand Bildschirmschoner, die dem großen Konkurrenten After Dark von Berkely Systems mehr oder weniger gute Konkurrenz machen wollen. Ein Argument der Autoren lautet, es sei unvernünftig, einen Bildschirmschoner als Kontrollfeld zu realisieren. After Dark müsse das halbe Betriebssystem patchen, also modifizieren, um laufen zu können.

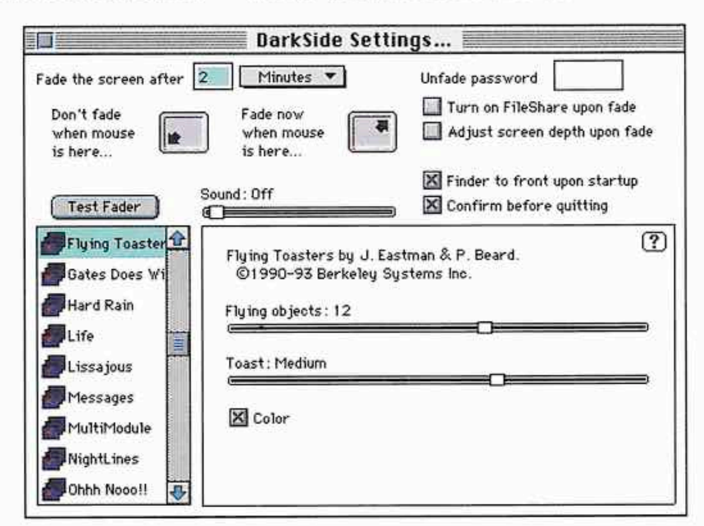
Der Bildschirmschoner, um den es hier geht, beansprucht für sich denn auch eine höhere Zuverlässigkeit und weniger Systemabstürze. Dem ist aber nach unseren Erfahrungen nicht so: After Dark, mag es am Betriebssystem manipulieren, wie es will, ist mindestens so zuverlässig wie andere Bildschirmschoner.

ALTERNATIVE Trotzdem: Wer sich die Ausgabe für das kommerzielle Produkt sparen möchte, findet hier eine Alternative. Der Bildschirmschoner Dark Side ist Freeware und belegt im Gegensatz zu After Dark, das knapp 150 Kilobyte benötigt, nur 64 Kilobyte Speicher. Die Module von After Dark können zum größten Teil genutzt werden – und davon gibt es eine ganze Menge auch als PD-Software.

Nach dem ersten Starten erfragt Dark Side den Namen des Benutzers, es wird also wie ein kommerzielles Programm initialisiert. Die nächste Frage gilt dem Installieren des Programms. Hierbei passiert nichts anderes, als daß eine Aliasdatei im Ordner „Startobjekte" angelegt wird; somit startet Dark Side in Zukunft immer dann, wenn der Mac hochfährt.

Obwohl kostenlos, zeigt das Programm auch sonst durchaus kommerzielle Züge, die eine enge Verwandtschaft zu After Dark erkennen lassen. So stehen dem Anwender nahezu die gleichen Optionen zur Verfügung. Paßwortschutz ist ebenso möglich wie eine umfangreiche Einstellung der einzelnen Module. Die von Haus aus mitgelieferten Module sind recht ansehnlich, wenn auch sie in der Summe nicht so ausgefeilt sind wie die der käuflichen Konkurrenz. Aber die können Sie ja auch einsetzen. Dennoch macht After Dark ungleich mehr Spaß (besonders in der Star-Trek-Edition) und droht auch nicht mehr mit der Bombe als das Freeware-Produkt. Im Gegenteil: Dark Side ist dasjenige der beiden Programme, das – zumindest beim Einsatz von After-Dark-Modulen – größere Schwierigkeiten bereitet. Dafür bekommt man es aber auch gratis.

Thomas Maschke



DER SCHONENDE Rund 40 Module sind im Lieferumfang von Dark Side enthalten. Außerdem sind mit diesem Bildschirmschonerprogramm After-Dark-Module verwendbar.

UTILITIES BESTELLEN

Die hier vorgestellten Programme können Sie wie in den vergangenen drei Ausgaben direkt über die MACWELT beziehen. Der Preis für diese Diskette inklusive Porto und Verpackung beträgt 15 Mark beziehungsweise 10 Mark für Abonnenten (Kundennummer angeben). Bitte legen Sie Ihrer Bestellung einen Euroscheck über die Summe bei. Sie erhalten die Diskette in der Regel innerhalb einer Woche nach Bestelleingang. Ihre Bestellung richten Sie bitte an folgende Adresse:
IDG MAGAZINE Verlag GmbH, Vertrieb MACWELT, Rheinstraße 28, 80803 München.
Alternativ können Sie natürlich auch unseren Fax-Service-Vordruck in diesem Heft nutzen.



NEUE TITEL FÜR EINSTEIGER, LIEBHABER UND SPEZIALISTEN

ANNITA BARTEL

Quick Start MS Word 5.1 – Der Einstieg in 20 Schritten

Sybex, Düsseldorf 1993, Softcover, 160 Seiten, 20 Mark, ISBN 3-8155-5593-0

Dieser Word-Kurzlehrgang bietet 20 Lehreinheiten, präzise mit Zeitdauer versehen, die den unbedarften Macianer in die Welt von Word einführen sollen. Sie tun dies auch auf hübsche, manchmal etwas monoton geschriebene Weise. Sinnige Icons und Kommentare am Seitenrand geben Orientierungshilfe in dem textgeprägten, zuwenig illustrierten Buch. Wir hätten uns etwas mehr Screenshots und weniger Worte gewünscht.

Dennoch: Das Buch ist sein Geld Wert. Es gibt eine – wenngleich sehr simple – Übersicht der Word-5.1-Funktionen und versucht dabei immer, das Verständnis für das zu fördern, was man gerade tut. Wer sich jedoch Anregungen zum Experimentieren oder Arbeitserleichterungen, Tips und Tricks erhofft, der muß tiefer ins Portemonnaie greifen.

BRYAN PFAFFENBERGER

Der Kleine Liebling zu Word 5 für den Mac

Prentice Hall/Wolfram's Fachverlag, Attenkirchen 1992, Hardcover, 178 Seiten, 20 Mark, ISBN 3-86033-146-9

Die Zielgruppe dieses Buchs ist eindeutig: die Einsteiger. Die alphabetische Anordnung der Funktionen ermöglicht es, das gewünschte Thema schnell aufzufinden. Jedes Kapitel ist mit Zwischenüberschriften unterteilt, und an jeder hängt eine 1, 2, 3 ...-Handlungsanleitung. Natürlich fehlen einem solchen Büchlein weiterführende Informationen, aber das ist auch nicht die Intention eines „Quick-Reference"-Guides. Der Aufgabe, die sich das Buch gestellt hat, nämlich ein Nachschlagewerk für Standard-Vorgänge in Word zu sein, wird es in jedem Falle gerecht. Es ist vor allem als Ergänzung zum mitgelieferten Handbuch zu empfehlen, da sich die wichtigsten Schritte rasch nachschlagen lassen. Wer jedoch schon etwas versierter ist, dem wird das Büchlein nicht viel Neues bieten – bis auf eine gelungene Zusammenstellung aller Word-Befehle und Tastatur-Shortcuts am Ende des Buches.

CARSTEN HERRMANN, BOTHO JUNG

Word 5.0 auf dem Macintosh

Addison-Wesley, Bonn 1992, Hardcover, 347 Seiten, 60 Mark, ISBN 3-89319-454-1

Dieser Word-Titel bietet dem Einsteiger eine angenehme, alltagsorientierte Gliederung („Word für Autoren", „Word im Büro"), die auf zwei Seiten paßt und daher Übersichtlichkeit vermittelt. Die Seiten sind gut aufgebaut und wichtige Informationen mit (etwas merkwürdigen) Icons und Grauhinterlegung hervorgehoben. Kurze Notizen am Textrand helfen ebenfalls beim Aufspüren der relevanten Information.

Insgesamt gesehen hat das Buch in seiner Textorientiertheit aber eher DOSen-Flair. Begrüßenswert, jedoch zu selten, sind die Abschnitte „Learning by Doing", in denen der Leser zur aktiven Arbeit an einem Beispiel aufgefordert wird, oder die kurzen Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Bewältigung bestimmter Probleme. Zu bemängeln ist die zu geringe Numerierungstiefe der Gliederung; treffsichere Querverweise sind kaum möglich. Der Leser kann nur noch im Stichwortverzeichnis suchen, das leider mit 450 Stichwörtern etwas mager geraten ist.

Der Informationsgehalt ist sehr unterschiedlich. Viele interessante Detailinformationen sind über das Buch verstreut, aber das reicht nicht aus, um ein Profibuch zu sein. Wer keine praxisrelevanten Spezialitäten (Postscript, Drucken von Benutzerwörterbüchern und ähnliches) bietet, erhält in der Profiliga keinen Platz. Einsteigertauglich ist das Buch von Herrmann und Jung aber auch nur begrenzt. Zuwenig Illustrationen sind ebenso ein Handikap wie das einfache Schwarzweiß-Outfit und der im Vergleich zu anderen Titeln hohe Preis von 60 Mark.

RON MANSFIELD

Word 5.1 Mac – Das Buch

Sybex, Düsseldorf 1993, Hardcover, 590 Seiten, 69 Mark, ISBN 3-8155-0076-1

Beim Durchblättern hinterläßt das Buch, das Annita Bartel aus dem Amerikanischen übersetzte, einen gefälligen Eindruck: gutes Papier, angenehme Zeilenbreite, die Screenshots mit vornehmen Grautönen.

Dann aber der inhaltliche Aspekt: Der Versuch, mit einem Blick ins Inhaltsverzeichnis eine Übersicht über den Aufbau, geschweige denn über den Funktionsumfang von Word zu erhalten, scheitert. Warum steht die Rechtschreibprüfung unter „Mit Grafiken arbeiten"? Wer sucht das Kapitel zu Tabulatoren oder Absatz- und Zeichenformatierung im Teil „Word unterstützt erstklassige Drucker"? Doch zum Glück gibt es ein Stichwortverzeichnis mit 800 Begriffen.

Ist man über das Stichwort zum richtigen Kapitel vorgedrungen, erwartet einen die gleiche Strukturlosigkeit. Einem Einsteiger können wir das Buch daher nicht empfehlen. Bleibt als Zielgruppe der Word-kundige Mac-Anwender, der zum Profi avancieren will. Der wird sich zwar über die Auflistung aller Word-Befehle und Tastatur-Shortcuts am Buchende freuen, aber Tips und Tricks muß er sich aus viel Text heraussuchen. Doch es fehlt nicht nur an Struktur, sondern auch an Substanz. Nichts über Profi-Effekte, die sich mit Postscript-Befehlen direkt in Word realisieren lassen. „Kerning" mit Word scheint dem Autor gleichfalls unbekannt zu sein. Auch die neuen Funktionen von Version 5.1 wie Quicktime oder der Formel-Editor werden kaum erwähnt. Nein, wer Profi in Sachen Word 5.1 werden will, ist mit diesem Buch nicht gut bedient. *Meggi Maaß*

NOCH EIN TIP

Auch unser langjähriger Autor Martin Christian Hirsch hat ein 500seitiges Buch zu Word für den Macintosh, Version 5.1, geschrieben (Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1993, Hardcover, 540 Seiten, 79 Mark). Wir besprachen es ausführlich in der MACWELT 7/93.

CD-ROM watch

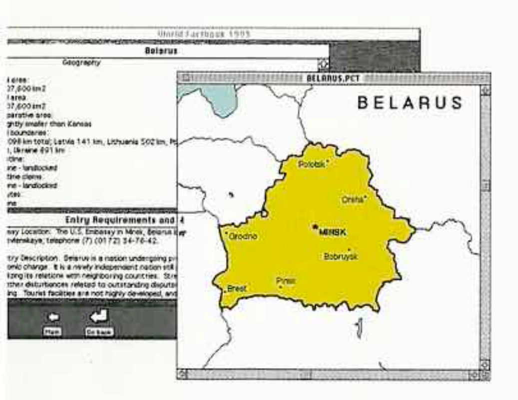
DAS SORTIMENT AN CD-ROM-PRODUKTEN WIRD IMMER GRÖSSER UND DIE ANGEBOTE IMMER GÜNSTIGER. WIR PRÄSENTIEREN IHNEN DIE INTERESSANTESTEN NEUIGKEITEN AUS DEM BEREICH DER GLITZERNDEN SCHEIBEN. SO BEHALTEN SIE DEN ÜBERBLICK ÜBER SOFT- WIE HARDWARE

Noch steht Weihnachten zwar nicht vor der Tür, aber unausweichlich nähert sich wieder das alljährliche Problem, lieben Mitmenschen, die eigentlich schon alles haben, etwas schenken zu dürfen. Wer einen CD-bestückten Mac-Anwender bedenken möchte, hat es da auch nicht leichter, aber praktisch wöchentlich mehr Auswahl, weil mehr und mehr CD-ROM-Scheiben angeboten werden. Vier Titel für alle Geschmäcker, von billig bis teuer, stellen wir diesmal vor

World Fact Book 93



Es ist im Grunde genommen ein Jahrbuch der politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fakten aller Länder. Wer immer schon wissen wollte oder wissen muß, wie



WORLD FACT BOOK 93 Es hat die simple, aber effektive Benutzeroberfläche von Hypercard. Der Klick auf ein Land öffnet die Karte und bietet dazu Informationen.

der Regierungs-Chef von Tadschikistan heißt, wie hoch die Arbeitslosenquote in Japan ist oder wo genau auf dem Globus sich eigentlich die Osterinseln befinden, liegt mit dieser CD richtig.

Der Informationsgehalt ist nicht nur erschöpfend, sondern auch aktuell, die CD kennt neben Herrn von Weizsäcker auch die politische Lage im ehemaligen Ostblock mit seiner Unzahl neuer Staaten und bestehender Konflikte. Neben Textinformationen präsentiert das Faktenwerk viele farbige Landkarten, und zu der überwiegenden Anzahl von Ländern einige Bilder, die allerdings meist als Anschauungsmaterial eher für den Touristen dienen können.

Gut gelöst ist die Benutzeroberfläche. Es besteht die Wahl zwischen einem Hypercard-Programm für große und kleine Bildschirme und einer textbasierten Datenbank, die wesentlich schneller arbeitet als das grafisch aufwendigere Hypercard-Gegenstück.

Weniger einsichtig sind andere Programmunterschiede: So enthält die Textversion wesentlich mehr Informationen zu den Stichworten, und kurioserweise lassen sich Karten und andere Abbildungen nur von der Textdatenbank aus drucken, nicht jedoch aus der Hypercard-Variante. Ausführliche Textdossiers zu jedem Stichwort hingegen drucken beide Versionen aus.

Nicht nur inhaltlich kennt das World Fact Book 93 fast keine Grenzen, es ist auch universell einsetzbar: Neben der Mac-Version weist die CD andere Versionen für Windows und DOS auf. Die Hardware-Anforderungen für Mac-Nutzer sind mit einem Megabyte RAM und einer Festplatte moderat.

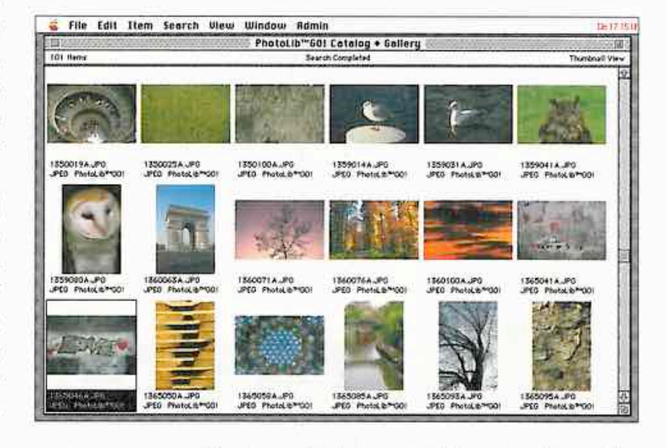
Das World Fact Book 93 ist bei allen CD-ROM-Händlern zu haben und kostet zum Beispiel bei Tiza, Unterschleißheim, Telefon 089/3109239, nur 75 Mark.

Photolib Go!



Eine wahre Fundgrube für kreative Menschen ist diese CD. Sie enthält einen Katalog mit den über 8000 Motiven der beiden Photosammlungen Photolib 1 und Photolib 2 und als Appetithappen exakt 101 Motive der Photolib-Sammlung im hochauflösenden Photo-CD-Format.

Ein weiterer Bildkatalog präsentiert die über 9000 Grafiken der vom selben Hersteller angebotenen Clipart-Sammlung Artroom. Nicht genug damit, befinden sich auch noch Demoversionen so begehrter Programme



PHOTOLIB GO! Eine komfortable Benutzeroberfläche und gute Motive in hervorragender Foto- und Scanqualität bietet dieses riesige Fotoalbum.

wie Photoshop 2.5, EFI Cachet, Painter 2.0, Morph und Color-It auf der Silberscheibe.

Die Bildkataloge durchblättert man mit einer mitgelieferten Browser-Version des Bildarchivierungsprogramms Aldus Fetch. Die darin enthaltenen 101 hochauflösenden Bilder lassen sich direkt aus Fetch heraus in Mac-Formaten sichern und auch in andere Programme importieren.

Um eines der 8000 Bilder des großen Photolib-Katalogs verwenden zu können, kann man entweder die komplette Sammlung, CDs zu speziellen Themen, einzelne Bilder auf Diskette oder spezielle Portfolio-CDs beim Anbieter Kagema ordern.

Die Portfolio-CDs werden individuell angefertigt und enthalten die Bilder, die man sich aus dem Katalog ausgesucht hat. Die nötigen Bestelladressen und ein ausdruckbares Bestellformluar befinden sich praktischerweise gleich mit auf der CD. Die 101 mitgelieferten Motive sind von hervorragender Foto- und Scanqualität und zeigen einen

thematischen Querschnitt durch das Repertoire der kompletten Photolib, die sich hinter den anderen professionellen Bildanbietern wie Mauritius überhaupt nicht zu verstecken braucht.

Photolib Go gibt es für 198 Mark bei Computerware Christine Steinhauer, Telefon 06187/21117.

Oxford English Dictionary



Die CD enthält die komplette zweite Auflage dieses altehrwürdigen Wörterbuchs der englischen Sprache. Anders als der deutsche Duden ist das Oxford English Dictionary (OED) weit mehr als ein Nachschlagewerk für Worte und ihre Bedeutungen. Es enthält neben den Worterklärungen ausführlichste Informationen zur Herkunft und linguistischen Entwicklung eines Wortes, stellt Sinnzusammenhänge her und belegt den Wortgebrauch durch vielerlei Zitate aus Literatur und anderen Quellen.

Das OED bietet eine gewaltige Fülle an Informationen. Aus gutem Grund enthält die CD-Version neben einem ausführlichen Handbuch über Umgang mit dem Suchprogramm ein zweites, nicht minder umfangreiches, welches das Konzept des OED erklärt und mit vielen Beispielen präsentiert. Der Inhalt regiert in diesem Falle eindeutig über die Optik, was die nüchterne Benutzeroberfläche allerdings nicht schöner macht. Trotzdem findet man sich nach kurzer Zeit gut in den unterschiedlichen Programmfenstern zurecht, weil die Verknüpfungen und Suchmöglichkeiten intelligent und logisch aufgebaut sind. Fundsachen sind über die Zwischenablage und als Datei exportierbar. Auf die Suche begibt man sich entweder nach einem Kriterium wie einem Wort oder einer Phrase; komplexeres Suchen läßt sich mit einer integrierten Abfragesprache formulieren, deren Resultate dann wieder als Datei speicherbar sind. Darüber hinaus lassen sich Zitate nach Autor, Datum, Titel und Textstellen suchen und Begriffe nach Wortherkunft und Begriffsdefinitionen.

Das Wörterbuch gibt es als Einzelplatz- oder Netzwerk-Applikation, dabei liegt in jedem Fall das Abfrageprogramm auf einer Festplatte und die Datenbank auf der Original-CD, damit ist die Dateiaufteilung geklärt.

Das Zeitverhalten ist in Ordnung, das Suchen geht auch mit einem Single-Speed-Laufwerk flott von der Hand, und der Hardware-Bedarf des Wörterbuches hält sich im Rahmen: Ein beliebiger Mac mit zwei Megabyte RAM für das Programm, mindestens System 6.07 und einem CD-Laufwerk genügt.

Wer sich ein wenig mit dem CD-Wörterbuch befaßt und über die Informationsfülle gestaunt hat, fragt sich nur noch, wie man diese gigantische Wissensbasis früher ohne Computerhilfe bewältigen konnte.

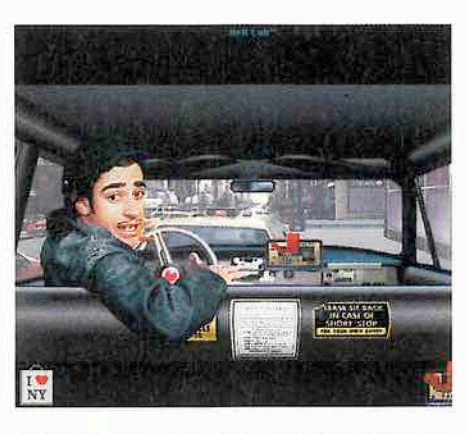
Wer Englisch nicht nur als Hitparadensprache schätzt, wird das Oxford English Dictionary auf CD, das es für 1598 Mark bei Bebena, Telefon 0721/865264, gibt, schnell schätzen lernen und oft nachschlagen.

OXFORD ENGLISH DICTIONARY Wer schon immer mal wissen wollte, was ein Macintosh ist, in diesem umfassenden Englisch-Wörterbuch wird er fündig.

Hellcab



Es ist das ideale Spiel für Mac-Leute, die gerade mal Urlaub machen, denn man braucht viel Zeit, dieses Spiel kennenzulernen und noch länger, es zu meistern. Hellcab ist eine Taxi Company in New York, und Raoul ist der freundliche, aber reichlich geldgierige Fahrer von Hellcab mit der Nummer #666, mit dem man auf die Horrortour durch New York geht. Das Ziel des Spiels ist simpel: Versuchen Sie ganz einfach, nur so nebenbei, die Fahrt ohne größere Schäden an Leib und Seele zu überstehen, egal wie! Das wiederum ist nun überhaupt nicht einfach, denn die Tour geht nicht nur durch die übelsten Gegenden von New York, sondern auch noch durch diverse Zeitepochen. So muß man sich als Gladiator im Jahre 52 vor unserer Zeitrechnung beim römischen Imperator Nero bewähren, im Ersten Weltkrieg zwischen den Fronten manövrieren, und auch ein Abstecher in den Jurassic Park zu den urigen Dinos bleibt nicht aus. Als makaber und menschenverachtend empfanden wir allerdings ein Abenteuer in Rom, in dem die Christenfrauen den Löwen zum Fraß vorgeworfen werden.



HELLCAB Der nette Taxifahrer heißt Raul und ist verantwortlich für den Höllentrip durch New York und fremde Zeiten.

Wer überleben will, muß clever sein und darf den Soul-O-Meter nicht aus den Augen verlieren. Der Seelen-Messer informiert über das körperliche und geistige Befinden des Taxigastes und über die Höhe der Fahrtkosten, die man bezahlen sollte, um keinen Ärger mit Raoul zu bekommen. Geld, Waffen und andere mehr oder weniger hilfreiche Gegenstände findet man im Laufe des Spiels und sammelt alles in der links unten im Fenster stehenden Tüte „I Love NY".

Im Spiel agiert man mit Mausklicks, die einen vorwärts, rechts und links bewegen, Gegenstände aktivieren und andere Aktionen starten. Neu ist, daß man auch in einen Dialog mit seinen Kontrahenten tritt. Die stellen eine Frage im breitesten US-Slang, und man selbst antwortet durch Anklicken von vorformulierten Antworten. Die Idee des Spiels ist erfrischend neu, in erster Linie überzeugt die Höllenfahrt jedoch durch hervorragende Animation und Quicktime-Filme, gute Grafik und sehr gute Sound-Effekte.

Wie fast alle CD-ROM-Spiele benötigt Hellcab als Basis einen Mac mit wenigstens drei Megabyte RAM für das Spiel, mindestens einen 13-Zoll-Farbmonitor, einen CD-Player und viel, viel Zeit. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, erlebt man mit Sicherheit die grauenvollste und unterhaltsamste Taxifahrt der Neuzeit – vorausgesetzt, man versteht Raoul und Co, die leider in oft unverständlichem US-Slang nuscheln. Wer als Hellcab-Fahrgast dabei seine Sprachprobleme hat, der sollte trotzdem mitfahren und sich überraschen lassen.

Wer echten Taxihorror braucht, der kann sich die Scheibe bei Computerware Christine Steinhauer, Telefon 0 61 87/2 11 17, für 179 Mark besorgen. MW

SHUTDOWN

THOMAS WANKA

Rettet den Absturz

Ein Blick aus dem Fenster schafft sofort Klarheit – die aufziehenden Regenwolken können nur bedeuten, daß sich das Wochenende endlich nähert. Mit Biergarten ist es wohl mal wieder nichts. Zum Glück gibt es auch überdachte Schenken, denke ich mir mit einem Anflug von Vorfreude.

Aber Pustekuchen: Plötzlich fühle ich mich an Gefrorenes erinnert – ein offensichtlicher Fall von Software-Sorbet. Die Finder-Uhr kreist „wie ein Stundenzeiger unter einem Haufen von Sekundenzeigern" (Lichtenberg). Und das scheint sie noch Ewigkeiten tun zu wollen.

Was kann es nur gewesen sein? Das Ausprobieren der halsbrecherischen Res-Edit-Tips, die einem die Leser zuschicken? Oder etwa das kleine Init, das den Auswurf einer Diskette mit einer Fanfare und das Entleeren des Papierkorbs mit dem Geräusch einer laufenden Klospülung begleitet? Oder die herrlichen, bunten Fensterrahmen? Der verführerische Bildschirmhintergrund mit dem 50er Jahre Pin-up-Girl? Vielleicht der neue CD-ROM-Treiber, die Beta-Version des Bildschirmschoners mit integriertem Billardspiel?

Ansonsten habe ich doch fast nichts verändert, bis auf die paar schicken Schriften und die drei, vier überlebenswichtigen Utilities. An den zweieinhalb Zeilen mit Inits, die das tägliche Einschalten meines Macs begleiten, kann es doch wirklich nicht liegen. Gibt es doch nicht, bis gestern lief ja noch alles klaglos.

Ärgerlich! Da hilft wohl nur noch ein Neustart. Hm. Mit der klassischen Tastaturkombi ist nichts zu wollen. Da bleibt nur noch, den Rücken tief zu krümmen und irgendwo unter meinem Schreibtisch (Heh, da liegt ja die Pressemitteilung, die ich so lange gesucht habe!) nach dem Reset-Schalter zu tasten. Etwas betäubt – an den klangvollen Neustart meines Quadra 800 werde ich mich nie gewöhnen – tauche ich unter meinem Schreibtisch wieder auf, um wenig Erfreuliches zu sehen. Über Humor im Allgemeinen und den der Apple-Entwickler braucht man mit mir nicht zu streiten. Auf jeden Fall schaut der sogenannte „Sad Mac" so dumm aus dem Monitor heraus wie ich in ihn hinein.



Ein Backup hab' ich schon irgendwo, aber wie lange liegt das eigentlich zurück? Und überhaupt, Backups sind doch nur etwas für Hasenfüße. Es soll ja Leute geben, die sind so ängstlich, daß sie sogar im Autokino die Sicherheitsgurte anlegen, aber solchen Lächerlichkeiten gibt sich unsereiner doch nicht preis!

Ein Backup ist nur was für Feiglinge

Aber auch Ausreden stehen kaum zur Verfügung. In einem verDOSten Großverlag wie dem unsrigen ist jeder Mac eine Insel, jeder Macianer ein Insulaner und wie einst Robinson für sich selbst verantwortlich. Zwar ist heute Freitag, aber weit und breit kein gleichnamiger Freund und Helfer in Sicht. Draußen geht jetzt eine mittelklassige Sintflut nieder, wohl ein Fingerzeig darauf, sich lieber dem kränkelnden Mac zu widmen, anstatt die Wonnen des Wochenendes auszukosten.

Also: Selbst ist der Mann, und die Arbeit, die in ein paar Minuten abgeschlossen zu sein schien, dehnt sich nun zu einer mehrstündigen Rettungsaktion aus. Die Hotlines sind am Freitagnachmittag mit Hilfe von freundlichen Anrufbeantwortern bereits vollautomatisiert. Aber was soll das Gejammere denn? Wollen wir wirklich einen absturzfreien Rechner? Bei Autoren wie Redakteuren, bei Layoutern wie Grafikern und Textern sind es doch die aufgescheuchten Reaktionen gegenüber den Kollegen, die die Mitarbeiter von der Schwierigkeit und der schieren Unlösbarkeit der eigenen Aufgabe überzeugen. Und das ist ja das Schöne am Macintosh: Tritt einmal ein Fehler auf, läßt er sich nur durch intensives Herumprobieren irgendwie beseitigen, ohne daß man danach wüßte, woran es gelegen hat.

Die wahren Helden unserer Tage

Der tägliche Systemabsturz strukturiert den Arbeitsalltag wie das „Glücksrad" den Rest des Lebens vor dem Fernseher: „Der flüchtgn Stunden gleichgeschwungenes Joch", wie schon Möricke schön beschrieb, erfährt hier die Einschnitte, die einem wieder klarmachen, daß Erfahrungen aus der Unterbrechung des Gleichlaufs erwachsen. Und nichts gegen das Gefühl, mit leidzerfurchter Miene den geschätzten Kollegen oder Kolleginnen von der Schwere der eigenen Arbeit zu berichten.

All die zu lösenden Probleme, alle Kämpfe mit Hard- wie Software – erst die bewältigten Probleme geben doch den richtigen Stoff für die mit Nachdruck vorgetragenen und mit kleinen Faustschlägen auf den Stammtisch begleiteten Geschichten ab, die einen entweder zum Status als letztem wahren Helden unserer Tage verhelfen oder aber endgültig als gnadenlosen Aufschneider und erbärmlichen Wichtigtuer enttarnen.

Der wahre Macianer zeigt seine Charakterstärke nur im Angesicht der Bombe. Ein absturzsicheres System? Bleibt mir bloß weg damit. Erstens wäre mir sonst kein Thema für diese Seite eingefallen. Und zweitens habe ich diese Seite sowieso mit der Hand geschrieben. Denn eines ist klar; der Systemabsturz kommt dann, wenn es soweit ist. Und jetzt ist es soweit!

VORSCHAU

MW-TESTS: **GÜNSTIGE LASERDRUCKER, FAXMODEMS** • MW-KAUFBERATUNG: **LASERDRUCKER** • SOFTWARE: **E-MAIL-SOFTWARE, CD-ROM-PROGRAMME, TOP-UTILITIES** • WORKSHOPS: **PHOTOSHOP 2.5, SYSTEM 7** • SERIE: **NETZWERKE**

MW TEST

Laserdrucker



Foto: Ralf Wilschewski

Der Preisverfall macht auch vor den Laserdruckern nicht Halt. Postscript-Printer sind mittlerweile zu erschwinglichen Preisen zu haben. Wir haben für Sie Lowcost-Laserdrucker namhafter Hersteller getestet. Neben Postscript-Fähigkeit, Auflösung und Druckgeschwindigkeit überprüften wir auch die Ausgabequalität und das Zubehör. Darüber hinaus haben wir uns zusätzlich dem Thema Ozon gewidmet. Außerdem gibt es in der MACWELT wie immer in den großen Tests eine ausführliche Kaufberatung und die Empfehlung der Redaktion. Alles über das große „Printdown" und Recycling in der Dezember-Ausgabe.

Und wie immer in der MACWELT:

TIPS & TRICKS • KNOW-HOW FÜR MAC-EINSTEIGER • NEUE UTILITIES, UND CD-ROMS • BUCHKRITIKEN • ANWENDER-HOTLINE • KOSTENLOSE KLEINANZEIGEN • MAC DIRECT • INFO/ SEMINARBÖRSE • SERVICEGUIDE

MACWELT DEZEMBER 93 ERSCHEINT AM

16. NOVEMBER 1993

CD-ROMs

Weihnachten steht vor der Tür, und deshalb haben wir uns gedacht, Ihnen nicht nur eine Auswahl der besten und witzigsten Spiele, sondern auch andere nützliche, praktische und interessante CD-ROM-Programme vorzustellen.



Foto: Ralf Wilschewski

Top-Utilities

Zeit spart bekanntlich nicht nur Geld, sondern schont auch die Nerven. Um Ihnen das Leben am Mac zu erleichtern, präsentiert MACWELT in der nächsten Ausgabe die besten kommerziellen Hilfsprogramme für alle Lebenslagen.

Recycling

Nicht nur bei Druckern ist Recycling schon lange ein Thema. Wiederverwendbare Verbrauchsmaterialien wie Farbbänder, Tonerkartuschen oder Papier sowie ozonfreie und stromsparende Geräte sind auf dem Vormarsch. MACWELT gibt Tips, wie Sie Geld sparen können und hat zudem Hersteller befragt, welchen Beitrag sie für die Umwelt leisten.

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Scherzer, sc
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Chefredakteur: Thomas Wanka, tw (PUBLISH)
Koordination (leitend): Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Andreas Borchert, ab; Richard Fachtan, fan; Ernst Lehmhofer, el
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel
Ständige freie Mitarbeiter: Hannes Helfer, hh; Martin Hirsch, Sebastian Hirsch (Übersetzungen), Johnny Hörmannsdorfer (Illustrationen), Thomas Maschke, Patrik Mastellotto (Illustrationen), Lothar Miedel (PC-Welt Testcenter, leitend), Jörn Müller-Neuhaus, Renate Regnet, rer; Mike Schelhorn, ms; Jürgen Schulze, js; Heiko Seebode, se; Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Fotografie), Peter Wollschlaeger, pw; Marlene Silla (DTP-Layout)
Titelfoto: Ralf Wilschewski
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Holger Lipp, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: H. Helfer Grafik Design
Titelproduktion: Scitex (Deutschland) GmbH, München

Redaktion: MACWELT
Verlag: IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Rheinstr. 28, 80803 München,
Telefon: 089/3 60 86-234
Telefax: 089/3 60 86-304
Applelink: MACWELT

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich bei der IDG MAGAZINE Verlag GmbH. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung. Namentlich gezeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der MACWELT erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

Redaktion: Tel.: 089/360 86-234

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Anzeigenverkauf: Carmen Liermann (-201), Manuela Zachmann (-312)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)
International Marketing Services:
Anzeigenverkaufsleitung ausländische Publikationen: Tina Ölschläger (-116)
Anzeigenverkaufsassistenz: Claudia Pacheco (-149)
Anzeigenverkaufsleitung inländische Publikationen: Peter L. Townsend (-299)

Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,–**. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 7,– gewerblich, privat kostenlos (z.Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 4 vom 01. 10. 1992 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000, Postgirokonto München 97 40-800
Anschrift für Anzeigen: siehe unter Redaktion
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 0033-1-4904-7900, Fax: 0033-1-4904-7800.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 0044/1/9 78 14 40, Fax: 0044/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW 4 7 BX, U.K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 001/617/879 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 00886/2/72 11 07 35
Japan: IDG Communications Japan, Kioichi TBR Bldg., 6F, Rm 616, 5-7 Kojimachi Chiyodaky, Tokio 102, Tel.: 0081/3/32 22/64 65, Fax: 0081/52 75/39 78

Anzeigenabteilung: Tel.: 089/360 86-130

Vertriebsleitung: Josef Kreitmair (-243)
Vertriebsassistenz: Kristine Dupont (-154)
Abonnements-Service: IDG MAGAZINE Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 07132/050-210, Fax: 07132/959-216
Leserservice: Ältere Ausgaben der MACWELT erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Ickstattstr. 9, 80469 München, Tel: 089/240 132-22, Fax: 089/240 132-15
Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 0662/64 38 66
Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel: 064/519131
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:
Postgiroamt Stuttgart, BLZ: 60010070, KontoNr: 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 85386 Eching,
Tel.: 089/31 90 06-0, Telex: 522 656.

Bezugspreise: MACWELT erscheint jeweils am letzten Mittwoch im Vormonat. EV-Preis DM 8,–; sfr 8,–; ÖS 62,–. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 90,– für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 108,–, für die Schweiz sfr 108,–. Vorzugspreis für Studenten DM 78,– (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: MACWELT erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag (siehe: Anschrift für Anzeigen und Vertrieb) oder jede Buchhandlung entgegen –
ISSN 0175-0496

Abo: Tel.: 07132/959-210 Fax: 07132/959-216

Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)
Disposition: Stefan Liba (Leitung)
Druck und Beilagen: Druckhaus Dierichs, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Tel.: 05 61/203-0
Verlag: IDG MAGAZINE Verlag GmbH, Rheinstraße 28, 80803 München,
Telefon: 089/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Bad Godesberg
Verkaufte Auflage 1. Quartal 93: 26.332 Exemplare
Die MACWELT wird auf 100 Prozent chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.
MACWELT ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple Computer Inc. Verschiedene Beiträge der MACWELT erscheinen auch oder erschienen bereits in der amerikanischen MACWORLD. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG MAGAZINE Verlag GmbH ist die **IDG Communications, München.**
Kaufm. Leitung: Jürgen T. Reischl
Vorstand: Eckhard Utpadel, Walter W. Boyd
Aufsichtsratvors.: Patrick McGovern

MACWELT

MACWELT ist eine Publikation der IDG MAGAZINE Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 185 Computer-Publikationen in 60 Ländern. Jeden Monat lesen dreißig Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ÄGYPTEN: PC World Middle East; ARGENTINIEN: Computerworld, Infoworld; ASIEN: Computerworld Hong Kong, PC World Hong Kong,Computerworld Southeast Asia, PC World Singapore, Computerworld Malaysia, PC World Malaysia; AUSTRALIEN: Computerworld, PC World, Macworld; BRASILIEN: DataNews, PC World, Mundo IBM, Mundo Unix, Publish; BULGARIEN: Computerworld, Ediworld, PC World Express; CHILE: Computerworld, Informatica; CHINA: Computerworld, PC World, Electronics International; COLUMBIEN: Computerworld ; CSFR: Computerworld , Elektronika, PC World; DÄNEMARK: CAD/CAM WORLD, Communications World, Computerworld, Computerworld Focus, Computerworld Uddannelse, LAN World, Lotus World, Macintosh Productkatalog, Macworld, PC World, PC World Produktguide, Windows World; DEUTSCHLAND: Computer Direct, Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, Informations Management, MACWELT, PUBLISH, PC-WELT, Netzwelt, PC Woche, Unit; ECUADOR: PC World; FINNLAND: Mikro PC, Tietoviikko, Tietoverkko; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, GOLDEN MAC, Info PC, Languages & Systems, Telecoms & Reseaux, Le Guide du Monde Informatique; GROSSBRITANNIEN: Lotus, Macworld, Sunworld; INDIEN: Computers & Communications; ISRAEL: Computerworld, PC World; ITALIEN: Computerworld, PC World, Lotus Magazine, Macworld Italia, Networking Italia; JAPAN: Computerworld, Macworld, Sunworld; JUGOSLAWIEN: Moj Mikro; KANADA: Direct Access, Graduate Computerworld, InfoCanada, Network World; KENIA: East African Computer News; KOREA: Computerworld, PC World; MEXIKO: Compu Edicion, Compu Manufactura, Computacion/Punto de Venta, Computerworld, Macworld, Mundo Unix, PC World, Windows; NIEDERLANDE: LAN Magazine, Macworld, Magazine, Computer! Totaal; NEUSEELAND: Computerworld, PC World; NIGERIA: PC World Africa; NORWEGEN: Computerworld Norge, C/World, Lotusworld, Macworld, Networld, PC World Ekspress, PC World, Pc World's Pruduct Guide, Publish World, Student Guiden, Unix World, Windowsworld, IDG Direct Response; ÖSTERRREICH: Computerwelt Österreich, PC Test; PERU: PC World; PHILIPPINEN: Computerworld, PC World; POLEN: Computerworld, PC World/Komputer; RUMÄNIEN: Infoclub Magazine; RUSSLAND: Computerworld Moscow, Mir - PC, Sety; SCHWEDEN: Attack, CAD/CAM World, ComputerSweden, Corporate Computing, Lokala Natverk/ LAN, Lotus World, MAC&PC, Macworld, Mikrodatorn, Windows World, PC World, Publishing&Design, Dataingenjoren, Maxi Data; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz, Macworld, PC & Workstation; SPANIEN: Communicaciones World, Computerworld Espana, Network World, PC World Espana, Macworld, Autoedicion, Amiga World, Publish, Sunworld; SÜDAFRIKA: Computing S.A; TAIWAN: Computerworld, Global Computer Express, PC World; THAILAND: Thai Computerworld; TÜRKEI: Computerworld Monitor, Macworld Turkiye, PC World Turkiye; UNGARN: Computerworld SZT, PC World; USA: Amiga World, Cable in the classroom, CIO, Computerworld, DOS Resource Guide, Electronic News, Federal Computer Week, GamePro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, Infoworld Direct, Macworld, Multimedia World, Network World, Nextworld, PC Games, PC World, PC Letter, Publish, Run, Sunworld, SWATPro; VENEZUELA: Computerworld, Micro Computerworld Venezuela

INSERENTENVERZEICHNIS

Diese Liste enthält Firma und Seite der Inserenten dieser vorliegenden Ausgabe.

Beilagenhinweis:
Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der FORMAC GmbH, Blankenfelde, bei.



JETZT KÖNNEN SIE UNS NOCH LEICHTER ERREICHEN. EINFACH DIESE SEITE AUS DEM HEFT TRENNEN UND AN UNS FAXEN (089/36086-304) ODER MIT DER POST SCHICKEN

1. ABSENDER (bitte deutlich schreiben)

Vorname, Name .... Firma ....

Straβe/Nr. .... PLZ .... Ort ....

Tel.Nr. .... Mein Rechner ist ein ....

2. TEXT FÜR MEINE PRIVATE KLEINANZEIGE (bitte deutlich schreiben)

In dieser Rubrik: *(so ✘ kennzeichnen)* ....Biete an ....Suche ....Tausche ....Hardware ....Software ....Verschiedenes

Meine Anzeige ist eine private Kleinanzeige. Bei Angeboten: Ich bestätige, daβ ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.

Datum .... Unterschrift ....

3. MACWELT BESTELLSERVICE

Ich bestelle hiermit MACWELT UTILITY DISKETTEN:

❑ August 93 ❑ September 93 ❑ Oktober 93 ❑ November 93 à DM 15,- bzw. DM 10,- für Abonnenten

Datum: .... Unterschrift: ....(bei Minderjährigen Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

Nachbestellung älterer Ausgaben der MACWELT:

Anzahl .... Ausgabe-Nr. .... à DM 8,- zzgl. 3,- Porto

Datum: .... Unterschrift: ....(bei Minderjährigen Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

4. ANZEIGENPREISLISTE UND ANSICHTSHEFT

Bitte senden Sie mir Ihre Anzeigenpreisliste sowie ein aktuelles Heft der MACWELT zur Ansicht. Meine Anschrift habe ich unter Ziffer **1** eingetragen.

NEU: ALDUS COLLECTION 2.0

ART CRASH, Karlsruhe

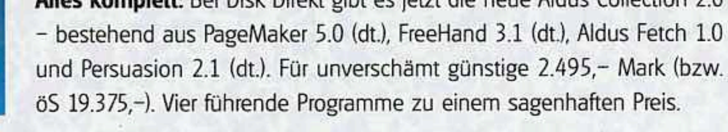
Quadratisch, praktisch, käuflich.

Die Aldus Collection 2.0 für

2.495,–

PageMaker 5.0 (dt.) gibt es natürlich auch solo für 1.675,– (öS 12.995,–).

Alles komplett: Bei Disk Direkt gibt es jetzt die neue Aldus Collection 2.0 – bestehend aus PageMaker 5.0 (dt.), FreeHand 3.1 (dt.), Aldus Fetch 1.0 und Persuasion 2.1 (dt.). Für unverschämt günstige 2.495,– Mark (bzw. öS 19.375,–). Vier führende Programme zu einem sagenhaften Preis.




Deutschland: Disk Direkt Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246, Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33
Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH i.G.
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33

